Nº228 Año IX • 2007
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual | Quincenal





Práctico

Renueva tu portátil

Memoria RAM, Disco duro, Teclado Wifi, Bluetooth... Pág. 16



Software



Test 7 programas para aprender a conducir Pág. 32

Computer Básico



Actualizaciones para Windows Pág. 52

Tecnología

Emuladores y virtualizadores Pág. 68

Un nuevo PC en una ventana

Internet



Reserva por Internet

Las mejores webs para organizar tu viaje en minutos

Pág. 58

Software

¡Trucos prácticos!

- Casillas para seleccionar
- Títulos de informes a la carta
- El cubo de Rubik más original
- Utilidades de compresión ocultas en Windows

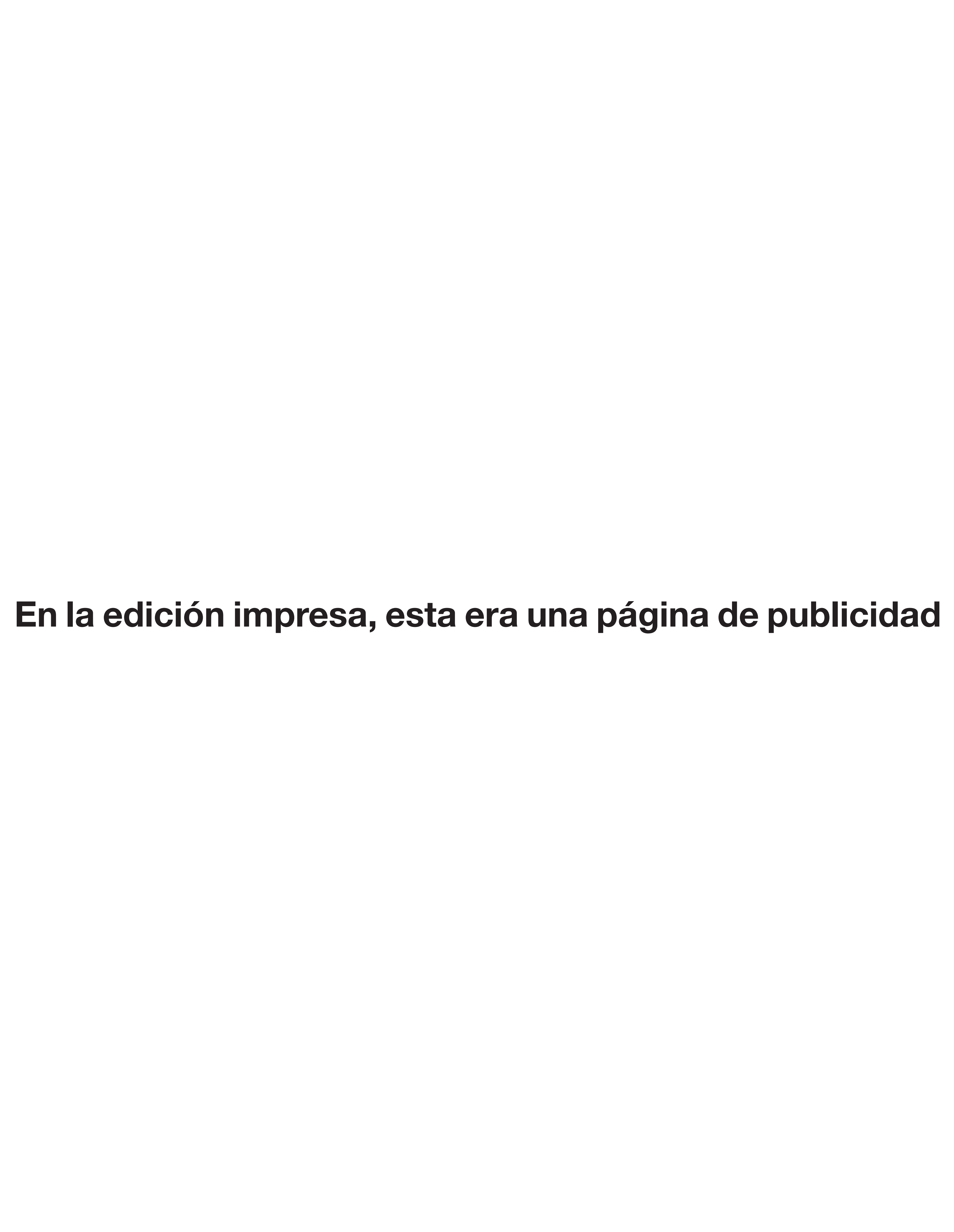
Pág. 42

¡Nuevo curso!

Pon a salvo tus archivos multimedia

Pág. 82

Novedades • Reportajes • Programación • Telecom • Juegos…



Computer Hoy

EDITORIAL



Andrés Purriños
Redactor jefe

Aprovecha tu tiempo libre

Hace poco publicamos una comparativa de portátiles en los que se superaba una de sus últimas limitaciones: los juegos. En este número te ayudamos a saltarte otra, las actualizaciones de hardware, con un práctico que debes tener muy presente si tu equipo tiene ya algunos años. Descubrirás que en la mayoría de portátiles es posible ponerlos al día y alargar su vida sin gastar mucho dinero. Y, lo más importante, que puedes hacerlo tú mismo porque no es demasiado difícil.
Además, empezamos un nuevo curso dedicado a los archivos multimedia. Seguro que tienes tu disco duro lleno de fotos, música y vídeos, muchos de ellos personales e irreemplazables. Perderlo todo puede ser cuestión de segundos. En los próximos números te vamos a ayudar a mantener tus colecciones ordenadas, a hacer copias de seguridad en diferentes soportes e, incluso, mediante servicios online que te garantizan que podrás recuperar tu información siempre que quieras, ya que los proveedores hacen sus propias copias de seguridad.
Por último, para que aproveches el recién estrenado verano, te proponemos varias alternativas: en la sección de software (página 32) te descubrimos con todo detalle algunas soluciones para sacarte el teórico del carné de conducir y, en la página 58, encontrarás propuestas para organizar viajes aptos para todos los gustos. Espero que las disfrutes.

director@computerhoy.com

Nº 228

29 de Junio de 2007

Foto de portada: Stockxpert. **Montaje:** Computer Hoy.

MacBook Pro aumenta su rendimiento

Apple MacBook Pro | 1.894,00 €



La comercialización de los nuevos procesadores Santa Rosa, de Intel, ha motivado que la gama de portátiles de Apple también se renueve y aumente su rendimiento.

El turno le ha llegado a MacBook Pro, que cuenta a partir de ahora con un procesador Intel Core 2 Duo que puede alcanzar una velocidad de proceso de entre 2,2 GHz y 2,4 Ghz, según el modelo.

MacBook Pro incluye, además, 2 Gb de memoria DDR2 y un disco duro cuya capacidad puede ser de 120 o 160 Gb.

Junto a ello, incorpora la tarjeta gráfica Nvidia GeForce 8600M GT con 128 Mb de memoria, una grabadora con ranura de carga, compatible con discos de doble capa, y una cámara de vídeo integrada.

Tanto en la pantalla del modelo de 15 pulgadas como en el de 17, se ha incluido un nuevo sistema de retroiluminación LED. La más pequeña ofrece una resolución de 1.440 x 900 píxeles, y la de 17 pulgadas es de 1.680 x 1.050 píxeles, si bien se comercializa un modelo con pantalla de alta resolución de 1.920 x 1.200.

Cuentan con conexión de red inalámbrica 802.11n, puerto Gigabit Ethernet y salida de vídeo DVI.

Tienen instalado el sistema Mac OS X y las aplicaciones de iLife.

www.apple.com/es

94% de los usuarios de portátiles españoles encuentra satisfactorio poder consultar su correo en un lugar público con wifi.

Breves

Protección solar

Las radiaciones solares no son sólo perjudiciales para las personas, sino que también pueden resultar molestas por los reflejos que provocan, y que impiden una correcta visualización de la pantalla del portátil. Para solucionar este problema, Intel ha organizado el proyecto "Buscamos soluciones" entre estudiantes de la Escuela Superior de la Universidad San Pablo CEU, de Madrid, y el resultado ha sido el prototipo de bolso Intel Sunshade, diseñado por Carmen Bueno, y que cuenta con un parasol que evita los reflejos solares. Aunque los bolsos se han fabricado para dar a conocer la idea, de momento, no se comercializarán.

www.intel.es

Con grabadora Blu-ray

Maxdata Favorit 5000 I BTX | 1.995,00 €

Una de las prestaciones más novedosas de este equipo es la grabadora Blu-ray que tiene, que puede reproducir y grabar discos de alta capacidad.

Junto a este componente destaca un procesador Intel Core 2 Duo a 1,86 Ghz, 2 Gb de memoria DDR2 y un disco duro SATA de 250 Gb.

La tarjeta gráfica que incluye es el modelo Nvidia GeForce 7970 GT.

La tecnología BTX de la caja ofrece una mejor ventilación de los componentes y reduce el nivel de ruido.

Incluye el sistema Windows XP Professional.

www.maxdata.es



Colorea tu escritorio

Rainbow Butterfly Destop | 49,95 €

Con este kit de teclado y ratón el escritorio de trabajo puede mejorar su aspecto, ya que se comercializa en varios colores: verde, azul, naranja, rosa y, para los más conservadores, negro.

El teclado y el ratón tienen un alcance de 10 metros. El primero cuenta con 16 teclas de acceso directo. Por su parte, el ratón óptico cuenta con un led que indica el estado de la batería.

www.rainbowonline.net



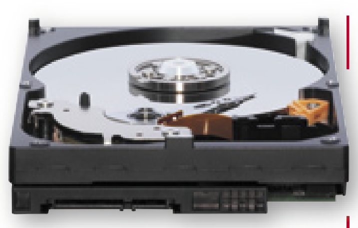


Compañero sin fatigas

Tech Air 5903 | 110,00 €

Tres amplios compartimentos, que permiten guardar un portátil de hasta 15 pulgadas, un sistema de protección basado en celdas de aire, un asa telescópica y ruedas para facilitar su transporte, convierten este troley en un complemento adecuado para viajes y desplazamientos cortos.

www.techair.co.uk



Alta velocidad

WD Caviar SE16 | 185,00 €

Gracias a la tecnología PMR (Perpendicular Magnetic Recording) que se ha incorporado en este disco duro, es posible guardar hasta 750 Gb de datos, reducir su consumo de energía en un 60 por ciento respecto a los discos convencionales, y transferir los archivos a una velocidad de hasta 3 Gb por segundo.

www.westerndigital.com

Un portátil de prestaciones adecuadas

Beep Iridium FV15 | 1.029,00 €

La configuración de este portátil de Beep puede ofrecer un rendimiento adecuado para procesar los gráficos y archivos de vídeo, así como un soporte óptimo para trabajar con el sistema operativo Windows Vista.

Para conseguirlo, se ha incluido un procesador Intel Core 2 Duo T7100 que puede ofrecer una velocidad de 1,8 Ghz, 2 Gb de memoria DDR2 y un disco duro con capacidad para almacenar 160 Gb.

El tamaño de la pantalla panorámica que tiene es de 15 pulgadas y, para una correcta visualización de los gráficos e imágenes, tiene instalada una tarjeta Nvidia Geforce 8600M con una velocidad de 512 Mb.



Incluye, también, una regrabadora de DVD compatible con discos de doble capa y una webcam sobre el marco superior.

Cuenta con conexión de red inalámbrica IEEE 802.11a/b/g, y también incorpora el nuevo protocolo 802.11n, que permite un acceso a la red más rápido. Integra un fax/módem de 56 kbps.

Un lector de tarjetas compatible con tres formatos, una antena bluetooth y un lector de huella dactilar para controlar el acceso, completan la gama de prestaciones relacionadas con su conectividad.

Incluye el sistema operativo FreeDOS.

www.beep.es

Imágenes brillantes y coloridas

ViewSonic VG721m | 207,64 €

Las prestaciones de este monitor LCD de 17 pulgadas pretenden una calidad de imagen adecuada y que la visualización de los vídeos sea correcta.

Por ello, el tiempo de respuesta que puede ofrecer es de 8 milisegundos, el ratio de contraste es de 600:1 y el nivel de brillo es de 280 cd/m². La resolución de la pantalla es de 1.280 x 1.024 dpi.

Cuenta con conexión analógica VGA y dos altavoces estéreo integrados de 1,5 vatios.

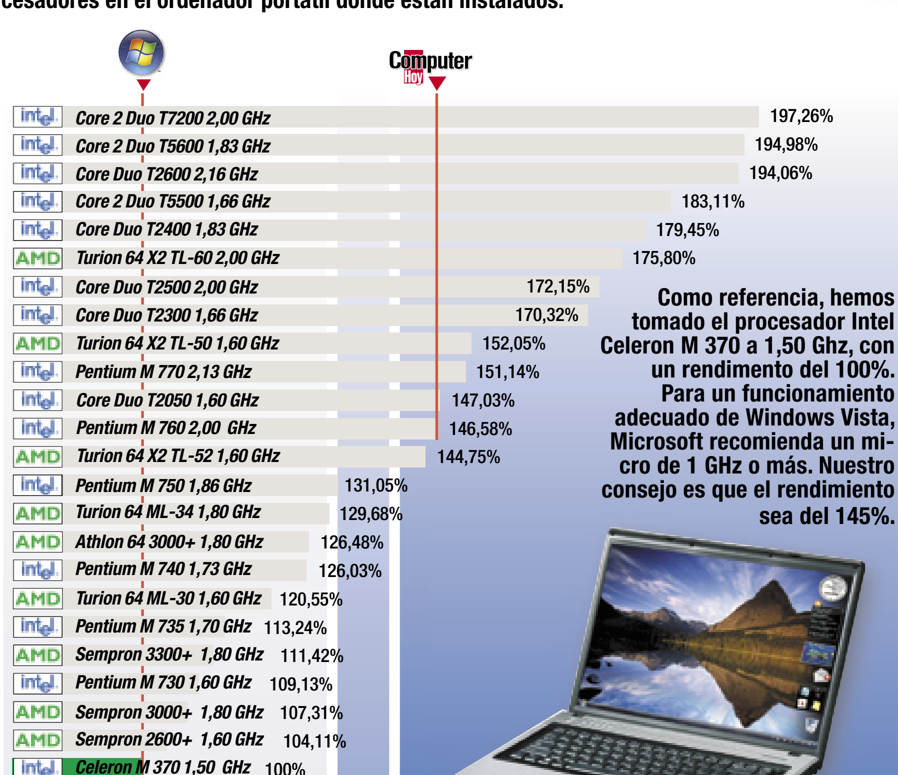
Su tamaño es de 38,7 x 36,7 x 0,67 cm.

www.viewsoniceurope.com/es



Rendimiento de procesadores para portátiles

¿Qué procesador para portátiles es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los procesadores en el ordenador portátil donde están instalados.



Como referencia, hemos tomado el procesador Intel Celeron M 370 a 1,50 Ghz, con un rendimento del 100%. Para un funcionamiento adecuado de Windows Vista, Microsoft recomienda un micro de 1 GHz o más. Nuestro consejo es que el rendimiento sea del 145%.

Rendimiento básico: Capacidad para procesar tareas sencillas, como la edición de texto o la navegación por Internet.

Rendimiento intermedio: Tienen un rendimiento elevado que los hace adecuados para reproducir archivos multimedia, así como para su uso en videojuegos.

Rendimiento avanzado: Ofrecen prestaciones elevadas y permiten el trabajo de edición de gráficos, entornos 3D y vídeo.



Fotos profesionales

Kodak EasyShare Z712 IS | 299,00 €

La calidad que ofrece esta cámara compacta digital de Kodak permite obtener fotografías con un acabado casi profesional.

Esto es posible gracias al zoom óptico de doce aumentos con estabilizador de imagen del que dispone.

Junto a esta característica destaca también la resolución que puede ofrecer de hasta 7 megapíxeles.

La velocidad del obturador es rápida y la cámara puede seleccionar entre ISO 80 e ISO 1600, según las condiciones de iluminación. Puede capturar una imagen a una velocidad de 0,26 segundos.

Dispone de una pantalla TFT en color de 2,5 pulgadas y visor electrónico. La función de rotación automática permite girar las fotos para verlas en pantalla vertical u horizontalmente.

Tiene función de histograma, recorte de imagen y modo de fotografía panorámico.

Tiene batería de litio e incluye 32 Mb de memoria interna y una ranura para tarjetas SD/MMC.

www.kodak.es



Su óptica de 12 aumentos equivale a la de un objetivo 36-432 mm.

Fallos del TDT

Si tienes un televisor LCD Philips con receptor TDT integrado y has notado fallos al recibir la señal digital, es posible que se deba al propio dispositivo de recepción del aparato, y no a causa de la antena o del cable de conexión.

En algunos modelos de este fabricante, como 32PF5521D, se ha confirmado la existencia de problemas en esta pieza que puede ocasionar una incorrecta recepción de la señal digital de audio, de vídeo o ambas a la vez.

Por su parte, el servicio técnico de Philips, ofrece la posibilidad de sustituir esta pieza siempre que el aparato se encuentre en garantía y el usuario cuente con la factura o el ticket de compra del televisor.

Breves

Audio y vídeo para iPod

El fabricante Altec Lansing comercializa el dispositivo iMV712, que permite ampliar tanto el nivel de volumen de los archivos de audio como el área para visualizar las películas del reproductor iPod de Apple. Incluye así unos altavoces estéreo de 40 vatios RMS y una pantalla LCD de 8,5 pulgadas. Cuesta 399,99 euros.

www.alteclansing.com

Una foto, una postal

Casio Exilim EX-V7 y Exilim EX-Z1200 | 359,00 € / 349,00 €

Para promocionar las nuevas cámaras digitales de fotos Casio Exilim EX-V7 y EX-Z1200, su fabricante ofrece un servicio online que permite a los usuarios adjuntar sus fotos a diversas escenas de vacaciones, y enviarlas a sus conocidos como si se tratara de una postal.

La cámara EX-V7, de diseño compacto, se caracteriza por incorporar un zoom óptico de 7 megapíxeles, un estabilizador de imagen 4x y disponer de una autonomía que permite tomar hasta 240 fotos en modo de exposición normal.

El modelo EX-Z1200, además del estabilizador de imagen y la autonomía, ofrece una resolución de hasta 12 megapíxeles.

www.exilim-tours.es

Exilim EX-Z1200 dispone de una pantalla TFT de 2,8 pulgadas, un zoom óptico de 3 aumentos y graba vídeo en formato 16:9.



Multimedia portátil

Blusens P27 | 89,00 €

Con un peso de apenas 51 gramos y unas dimensiones de 6,5 x 5, 1 cm, este reproductor resulta cómodo de transportar.

Dispone de una pantalla TFT de 2,4 pulgadas para visualizar archivos de vídeo en formato avi y MPEG-4, y JPEG en el caso de fotografías.

En el caso de los archivos de música es compatibles con ficheros mp3, mp4 y wma.

Tiene una capacidad de 1 Gb que se puede ampliar con una tarjeta mini SD. Además, incluye un micrófono interno para hacer grabaciones de voz, un altavoz y radio FM.

www.blusens.com



Televisión de alta calidad

Sharp Aquos RD2E | 1.399,00 €

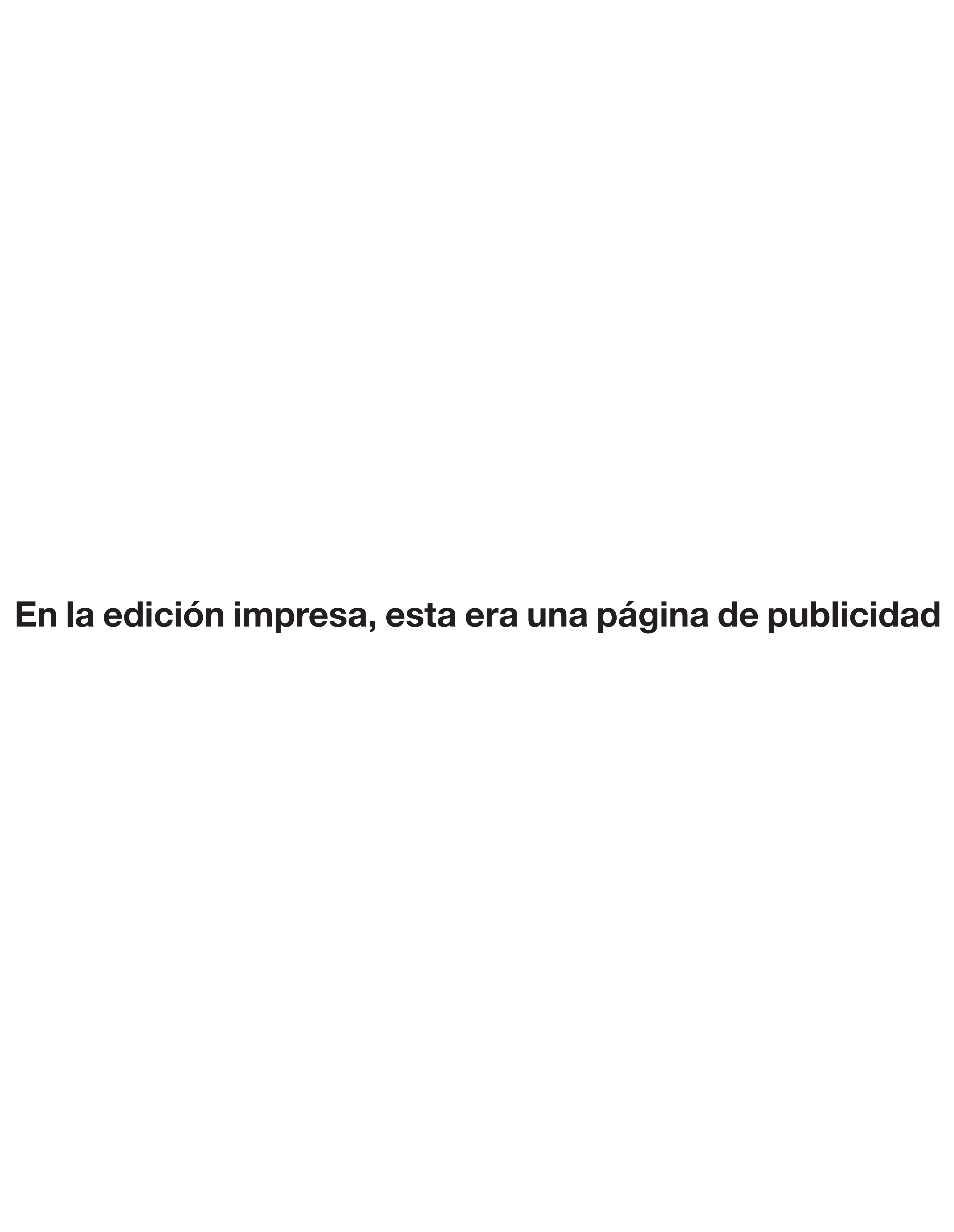


Sharp comercializa una nueva gama de televisores LCD en tamaños de 32, 37 y 42 pulgadas que ofrecen calidad de imagen HD-ready y tecnología de 100 Hz, que permite reproducir el movimiento con una mayor nitidez.

Ofrece un contraste elevado de 2.000:1, un tiempo de respuesta de cuatro milisegundos y un ángulo de visión de 176º.La resolución de imagen que muestra es de 1.366 x 768 píxeles, en formato panorámico 16:9.

Dispone de un sintonizador de TDT (DVB-T) y otro analógico para recibir la señal de televisión en ambos modos. Dos conectores HDMI y dos salidas scart completan sus prestaciones de conectividad.

www.sharp.es


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Breves



Nueva tecnología inalámbrica

Siemens participa en un proyecto que tiene como finalidad sustituir el estándar de comunicación inalámbrico DECT de los teléfonos actuales, por el denominado CAT-iq, que cuenta con las posibilidades de comunicación de Internet.
Los teléfonos podrán realizar llamadas a través de la red (VoIP) con una calidad de voz adecuada. Para usar un teléfono con esta tecnología sólo será necesario conectar su base a la red de telefonía e Internet.
El primer teléfono de Siemens con este estándar se comercializará a partir del mes de septiembre.
www.siemens.es/gigaset

GPS con reconocimiento de voz

TomTom Go 520 y Go 720 | 449,00 € / 499,00 €

La posibilidad de llegar a casi cualquier lugar resulta más fácil con los nuevos dispositivos TomTom Go 520 y TomTom Go 720. Su tecnología de reconocimiento de voz permiten seleccionar el punto de destino con la voz del propio usuario, en lugar de tener que introducir la dirección a mano.

Otra de las novedades que incluyen permite modificar los mapas cuando se encuentran con alteraciones en la carretera. Asimismo, pueden descargar de Internet las modificaciones de otros usuarios.



Dispone de conectividad bluetooth para el uso de llamadas en modo de manos libres. Cuenta con un receptor de radio FM integrado que funciona a través de la radio del coche. También permite conectar un reproductor MP3, como iPod.

Entre las funciones de seguridad que incluyen destacan las que afectan a la asistencia en carretera.

Cuentan con una pantalla táctil panorámica de 4,3 pulgadas que ofrece los mapas en 3D y muestra los perfiles de los edificios. La resolución máxima es de 480 x 272 píxeles.

El modelo Go 520 incluye la versión de mapas de España y Go 720, los mapas de Europa Occidental. Se venderá a partir del mes de julio.

www.tomtom.com

Sencillo, pero fácil de usar

Motorola F3 | 40,00 €

Uno de los aspectos más destacados de este teléfono móvil es, junto con su precio asequible, disponer de un diseño sencillo y delgado y una carcasa en color negro brillante.

Otra de sus aportaciones es la facilidad y sencillez de uso gracias a una interfaz intuitiva con indicadores para voz, mensajes e iconos gráficos, así como dígitos grandes que se visualizan en su pantalla monocroma con un sistema de protección antirreflectante. La iluminación del teclado es blanca.

Cuenta con las prestaciones necesarias para un uso básico y sencillo. Dispone de tecla de acceso directo a la agenda de contactos y función de despertador.

La batería tiene una autonomía de hasta 8 horas en conversación.

www.motorola.com/es

Altavoz portátil para el móvil

Parrot Party | 119,00 €

Como dispone de tecnología bluetooth, este altavoz inalámbrico se puede conectar a dispositivos que cuenten con esta característica, como teléfonos móviles, MP3 o el propio PC, y reproducir así los archivos de audio.

Además de no necesitar cables para su funcionamiento, dispone de unas dimensiones reducidas con un tamaño de 23 cm y un peso de 620 gr.

Cada altavoz ofrece una potencia de 3 vatios.

La batería tiene una autonomía de 4 horas.

Se comercializa en color blanco, pero en breve se podrá adquirir en negro. Incluye bolsa para su transporte.



www.parrotshopping.com

Será compatible con Web 2.0

Apple iPhone | No facilitado

Cuando faltan ya pocos días para su comercialización en EEUU, Apple ha confirmado que iPhone será compatible con aplicaciones basadas en los estándares de Internet Web 2.0.

De este modo será posible diseñar aplicaciones con el mismo aspecto y comportamiento que las incluidas en el teléfono como, por ejemplo, realización de llamadas telefónicas, envío de emails y visualización de lugares en Google Maps.

Las novedades de este teléfono se centran, sobre todo, en su pantalla de controles táctiles y el diseño de interfaz intuitiva.

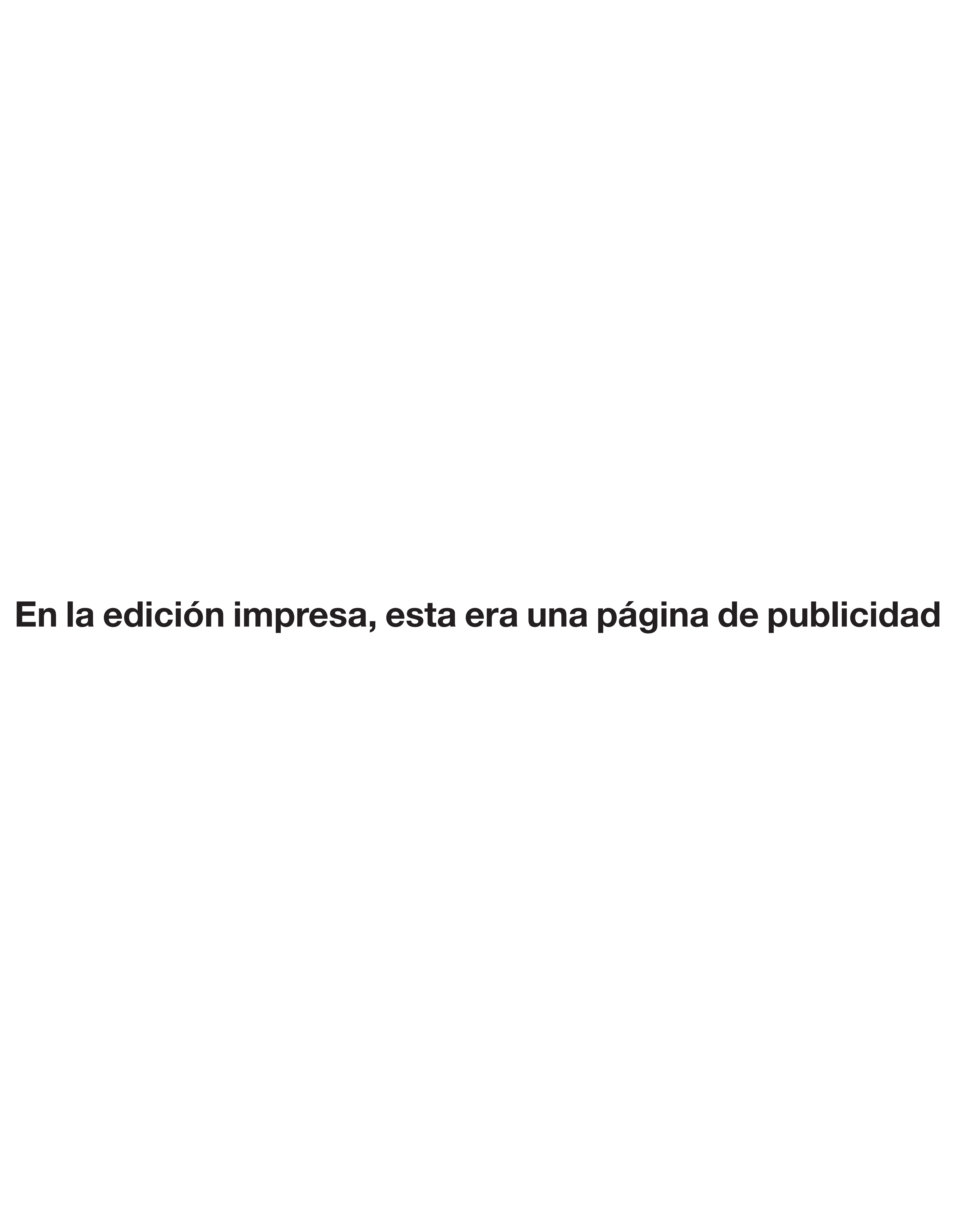
iPhone se comercializará en EEUU a partir del 29 de junio por un precio aproximado de 373 euros.

En Europa se pondrá a la venta a finales de año, si bien su precio definitivo está por confirmar.

www.apple.es



86% **de los dispositivos de localización GPS que se utilizan en los automóviles son portátiles, en lugar de modulares.**

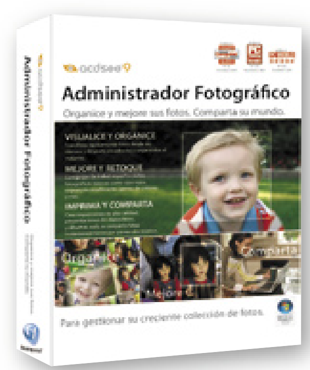

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

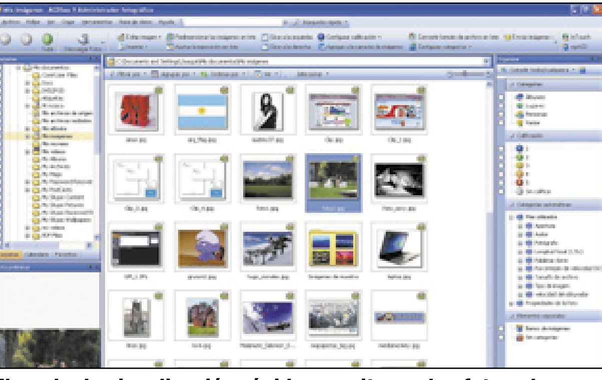
Un modo fácil para organizar las fotos

Avanquest ACDSee 9 | 39,95 €

Una consecuencia derivada del uso de una cámara digital, es el número elevado de imágenes que se acumulan en el ordenador. Para poner orden de forma rápida y sin demasiadas dificultades se puede utilizar un catalogador de imágenes como ACDSee, ya que permite clasificar las fotos según la fecha en la que fueron realizadas. Pero además, el programa realiza una clasificación automática según la información EXIF de la cámara y las propiedades del archivo. De esta forma, el usuario no tiene que cambiar el nombre ni ordenar las fotos de forma manual.

Dispone de una herramienta de edición y retoque, y una función para configurar el modo de impresión que permite obtener en papel varias fotos.





El modo de visualización rápida permite ver las fotos al instante, en pantalla completa y ampliar o reducir el zoom.

www.avanquest.es

Virus en YouTube

YouTube puede convertirse en una plataforma para la difusión de virus. Lo han confirmado desde Panda Software, donde han encontrado y eliminado un virus que usaba un vídeo de este sitio para propagarse e intentar robar las contraseñas bancarias.



Al ejecutar el gusano SpreadBanker.A, el usuario accedía a un vídeo en YouTube, pero sin darse cuenta, parte del virus entraba en su sistema y modificaba el registro de Windows, entre otras acciones. Puedes comprobar la seguridad de tu equipo en www.infectedornot.com

Breves

Más seguridad en Windows Vista

El pasado 13 de Junio, Microsoft publicó 7 actualizaciones de seguridad para Windows Vista. 5 de ellas han sido clasificadas como importantes, por lo que se deben actualizar los equipos con este sistema para evitar problemas que afecten a su seguridad.
Las actualizaciones tratan de solucionar problemas de vulnerabilidad detectados en Outlook Express e Internet Explorer, y evitar que terceras personas puedan acceder al PC de forma remota. Incluyen una herramienta de filtros para posibles correos no deseados o con fines fraudulentos (phishing). Añaden, además, la herramienta de software malintencionado que detecta posibles virus y los elimina.
Por último, se ha mejorado la compatibilidad para tarjetas de memoria SD de alta capacidad (SDHC).
http://update.microsoft.com

Se acerca Mac OS X Leopard

Apple Mac OS X Leopard | 129,00 €

Los usuarios de la plataforma de Apple contarán con un nuevo diseño de escritorio y dock que les permitirá organizar los archivos de forma más intuitiva. Junto a esta característica, serán más de 300 nuevas herramientas las incluidas en Mac OS X Leopard que permitirán una gestión más avanzada de los archivos, las copias de seguridad y los grupos de aplicaciones.

También se han incluido nuevas utilidades en iChat y Mail.

www.apple.es

Cuelga tus vídeos en YouTube

Películas Internet 3 Youtube Edition | 29,99 €

Con este programa puedes editar tus vídeos caseros y transferirlos a cualquiera de los formatos de vídeo más habituales como DivX, Xvid, MPEG-2, MPEG-4, WMV, etc.

Un asistente permite subirlo a la página donde lo quieras publicar: YouTube, MyVideo, Google Video o Clipfish.

www.x-oom.com



Firefox 3 ya se puede probar

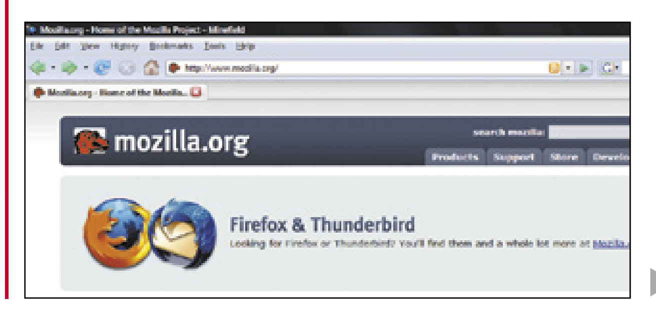
Mozilla Firefox 3 Alpha | Gratuito

Los usuarios del navegador Firefox ya pueden descargar de Internet, y probar, la versión beta de Firefox 3, a la que se ha denominado Gran Paradiso Alpha 5.

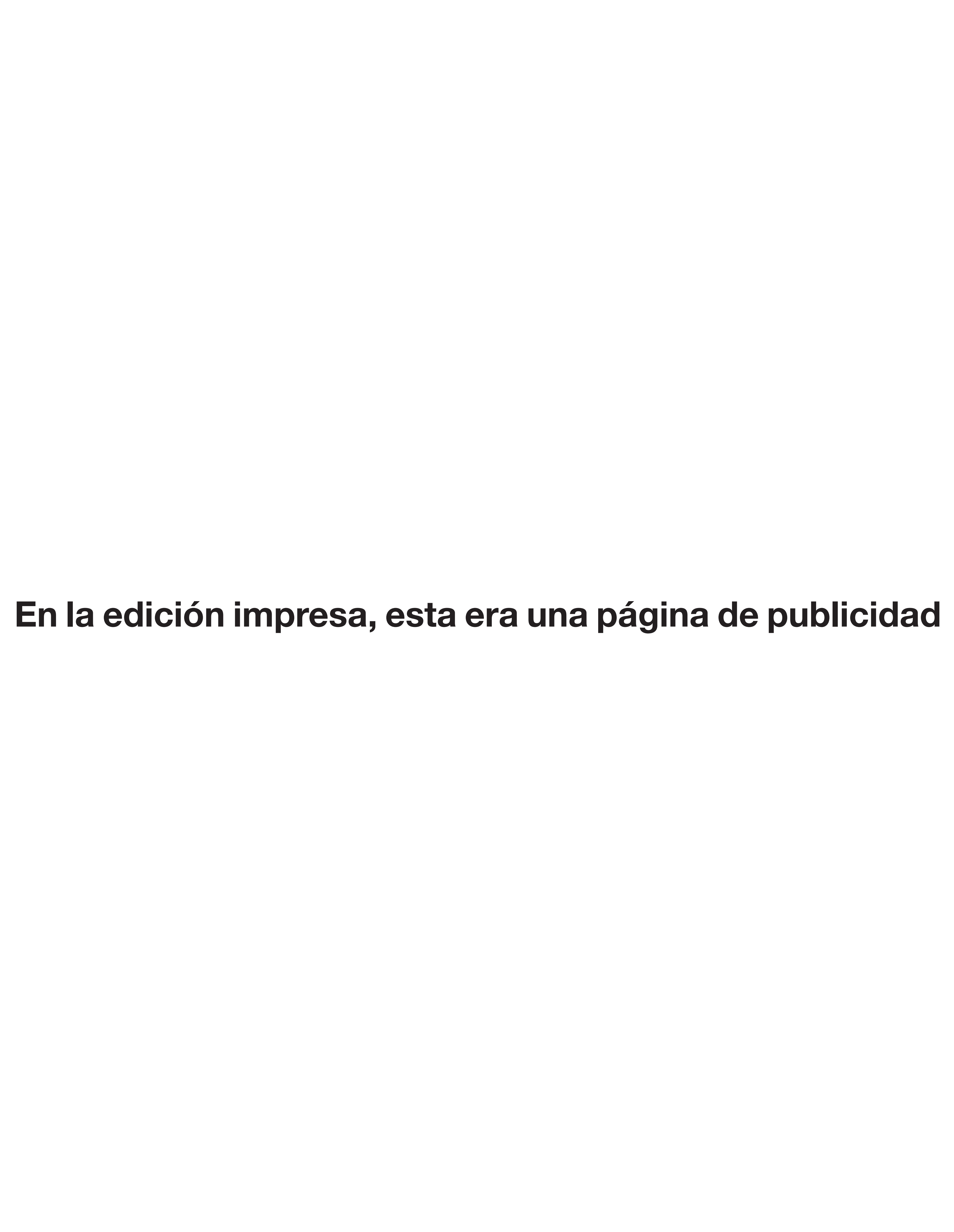
Uno de los cambios más representativos se centra en el modo de gestionar los vínculos de los sitios favoritos, suscripciones RRS y el historial de visitas. Además, incluye un administrador de contraseñas basado en el lenguaje de programación Javascript.

Mozilla ha confirmado que la instalación y uso de esta nueva versión sólo está recomendada para desarrolladores y no para usuarios finales ya que puede presentar aún errores de código. .

www.mozilla.org



58% de los usuarios tienen algún software malicioso alojado en su ordenador, según un estudio de Panda Software.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

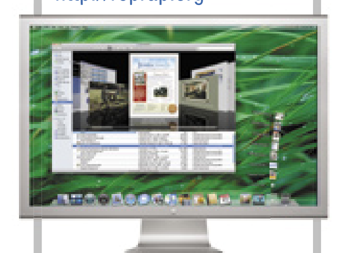


Impresora de objetos en 3D

Aunque se trata aún de un proyecto, puede que, en un plazo no muy grande, las empresas puedan disponer de una impresora



capaz de generar objetos en 3D, y diseñar así sus propios objetos de merchandising como llaveros, ceniceros, tazas, etc.
Los artífices de esta idea llamada RepRap, cuya sede está en la Universidad de Bath en Inglaterra, disponen ya de un prototipo que puede no sólo crear objetos, sino copiar la mayor parte de sus elementos. El replicador se conoce con el nombre de Darwin y puede construir objetos de plástico a partir de un modelo en 3D con los materiales necesarios. Puedes consultar más información en la página http://reprap.org



iMac en aluminio

Si este rumor se llega a confirmar, es posible que la próxima generación de iMac que se comercialice sustituya el color blanco y el metacrilato por el tono plateado y en aluminio cepillado, con un aspecto similar de los actuales monitores Apple Cinema. Según se afirma en el blog www.tecnosquad.com, los monitores de los nuevos equipos serán más grandes y continuarán en la misma línea de integrar dentro de su carcasa todos los componentes del ordenador.

Ganador



La empresa ODS (Optical Disc Service) ha diseñado un formato de DVD que puede beneficiar a las revistas que ofrecen como regalo promocional películas, programas o juegos. Se denomina EcoDisc, y tiene sólo un grosor de 0,6 mm y un peso de 8 gramos. Como, además, son flexibles, transportarlos resulta más barato y cómodo.
Su capacidad es de 4,7 Gb y son compatibles con la mayoría de los reproductores de DVD, si bien no tanto con los lectores de carga por ranura.

Perdedor



En el portal de registros de dominios NIC.es se ha detectado un fallo en el sistema de validación (captcha) para consultar si un dominio está libre. Este sistema muestra un código borroso que el usuario debe introducir en el formulario, de modo que se impide el rastreo de robots.

d5pjnw

Pero el código fuente de este campo no oculta su contenido, y cualquier robot puede robarlo y usarlo para consultar los datos de los dominios.

¿Es justo el canon digital?

Respuesta	%
Es un impuesto excesivo	39%
Internet debe ser un espacio libre	32%
No, en el caso de mis fotos y documentos	24%
NS/NC	4%
Depende de lo que se pague	1%

Fuente: demandi.es

Resultado obtenido del portal www.demandi.es en una encuesta realizada entre el 1-12-2006 y el 13-03-2007 entre un total de 1.564 usuarios que participaron en el sondeo.

Un lugar para el recuerdo

El garaje donde se creó HP es un ya lugar histórico

Cuando en 1938 Bill Hewlett y Dave Packard crearon su primera tienda electrónica que, un año más tarde, les permitiría fundar Hewlett Packard, no se imaginaron que, algunas décadas más tarde, el garaje donde realizaron sus investigaciones sería declarado lugar histórico de Estados Unidos.
Situado en el número 367 de la Addison Avenue en Palo Alto, California, este lugar constituye un símbolo de cómo se puede tener éxito con determinación y trabajo. En 1987 ya fue declarado lugar histórico por situar también el nacimiento de Sillicon Valley. En el año 2000, HP adquirió el garaje y la casa para preservar este legado. www.hp.com/hpinfo/abouthp/histnfacts/garage



El garaje marcó el inicio de este gran grupo empresarial.

Proteger las pantallas pequeñas

Evitar los arañazos en los dispositivos portátiles

El cristal de las pantallas de los móviles, PDAs o consolas de videojuegos es un elemento que necesita protección si se quiere evitar que se arañe. Por ello, muchos fabricantes, como Apli o Data Becker comercializan etiquetas transparentes y adhesivas fabricadas en silicona.
Perfect Protection, de Data Becker, se comercializa en diversos tamaños a partir de 7,99 euros. Puedes consultar más información en www.databecker.es

Respetan el aspecto del aparato, ya que son transparentes y dejan pasar un 90% de la luz.

¡Computer cabreos!

Móviles 3G que no funcionan

La odisea de José Antonio Carnero se inició hace casi un año cuando compró dos teléfonos móviles 3G U8210 de LG, con el proveedor de telefonía Movistar, para poder acogerse a una tarifa especial que ofrecían a los dispositivos con esta tecnología.
Al poco tiempo comenzó a detectar problemas en su funcionamiento y los envió al servicio técnico del fabricante. Tras varias reparaciones e, incluso, la sustitución de uno de los terminales, decidió portar su número hacia Orange y tramitar la devolución del importe pagado por los dos teléfonos.
La respuesta que consiguió obtener de LG fue, sin embargo, que enviara otra vez los terminales para una nueva reparación.
Hablamos con LG y nos aseguraron a través de un comunicado que "la dirección comercial de LG Electronics se ha puesto en contacto con José Antonio para conocer este problema, así como para brindarle una solución que se ajuste a su reclamación y al perjuicio causado".
Después de un mes de recibir esta notificación hemos hablado con José Antonio quien nos ha confirmado que, efectivamente, LG se puso en contacto con él, pero que, después de este primer momento no ha vuelto a saber nada más y su problema sigue aún sin solucionarse.

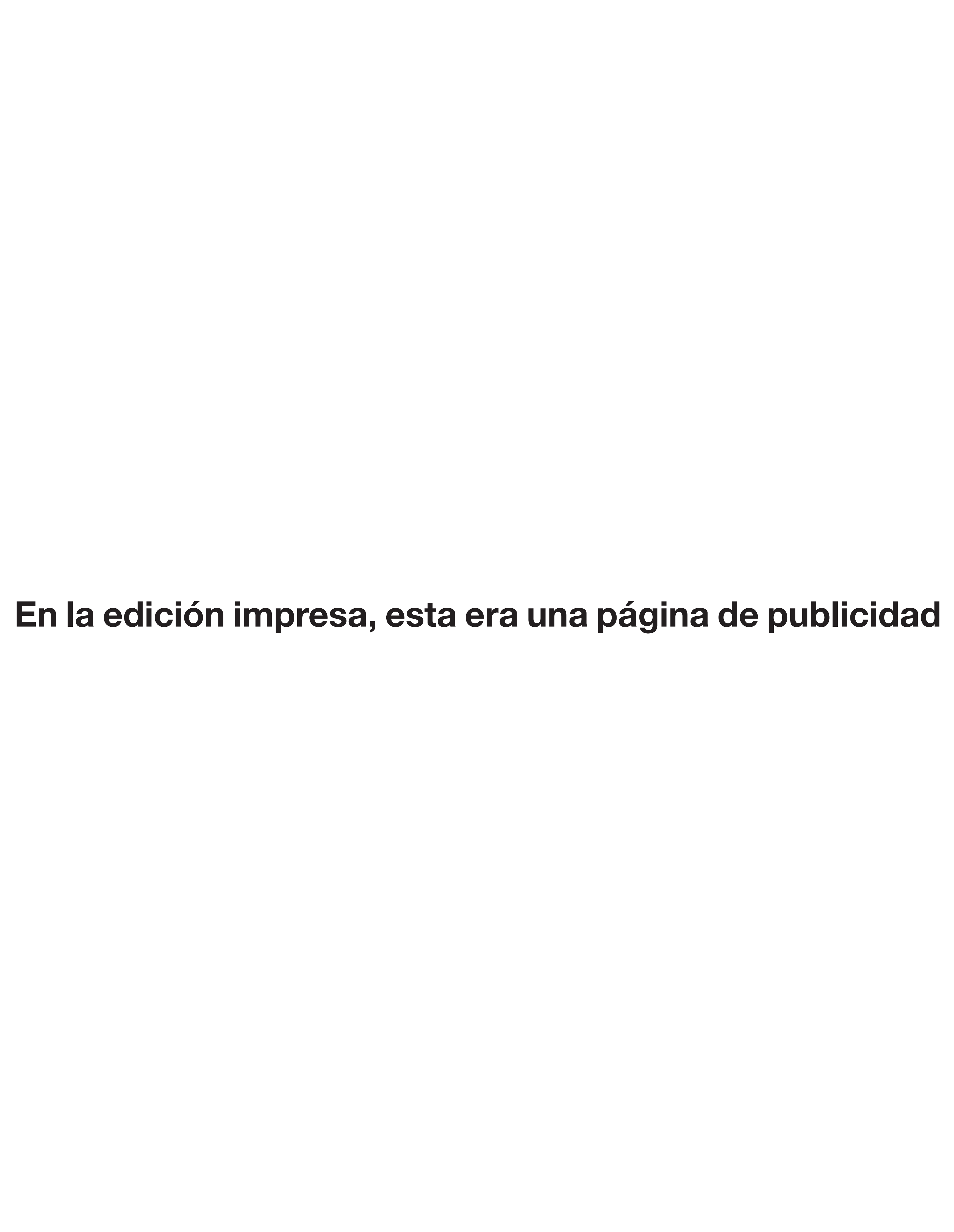
Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

IN

La apuesta por las creaciones en 3D. Desde entornos virtuales como Second Life o WorldOfWarcraft, a la interfaz del que sería el sucesor de Windows Vista, Windows Viena, hasta televisores con imágenes en 3D.

OUT

Adquirir billetes de avión en formato de papel. El billete electrónico que se compra por Internet o por teléfono resulta algo más barato, fácil, cómodo y rápido de obtener. Además, no se puede perder ni olvidar en casa.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Información a buen recaudo

A nadie se le escapa que salvaguardar la información de una empresa es una prioridad de primer orden. Los servicios de backup online ofrecen una seguridad muy elevada a un coste asequible.

Foto: Getty Images. **Montaje:** Computer Hoy.

A la hora de comprar un nuevo coche, todo el mundo se preocupa, en mayor o menor medida, por las medidas de seguridad pasiva. ¿Será por la sensibilización ocasionada por las campañas de Tráfico? ¿El miedo a perder lo más preciado, es decir, la vida?

En el mundo de la empresa, sea cual sea su tamaño, la información que se maneja lo es todo, y hoy día, esa información suele depender de la informática. ¿Qué le pasaría a una gestoría si perdiera todos sus documentos?

Muchas veces se peca de exceso de confianza en la informática. Y es que mientras todo funciona, no se ve la necesidad de preocuparse por ello. Esta percepción cambia radicalmente cuando se sufre algún percance y se le ven las orejas al lobo.

Desgraciadamente es un elemento no rentable desde un punto de vista estrictamente económico, ya que no proporciona ingresos, pero su descuido puede ocasionar pérdidas innumerables.

Hay muchas formas de realizar una copia de seguridad de la información. Desde las más básicas como memorias USB, discos duros trabajando en RAID y unidades de cinta, a servidores de datos completamente replicados, entre otros. Pero por muy seguros que sean los procedimientos empleados, siempre hay un factor que se debe tener en cuenta: la deslocalización.



Puedes probar los diferentes sevicios de backup online gratis y sin ningún compromiso.

De nada sirve generar varias copias de seguridad de los archivos a preservar si todas se guardan en el mismo lugar. Aunque se empleen armarios ignífugos o cualquier otro medio, hay que tener en cuenta que las catástrofes existen. No hay que volver la vista muy atrás para recordar un claro ejemplo: el edificio Windsor de Madrid. Las llamas se llevaron consigo muchos datos.

La solución en estos casos pasa por preservar los datos en diferentes localizaciones geográficas, de forma que se minimicen las posibilidades de que una catástrofe de gran magnitud pueda llevarse consigo todas las copias.

Hace tiempo esto podía resultar algo muy costoso, al alcance sólo de grandes organizaciones, pero hoy día es posible para cualquiera, incluidos particulares autónomos o Pymes.

La posibilidad de acceder a Internet y los anchos de banda, cada vez mayores, han propiciado la aparición de servicios de backup online. Algunas empresas ponen a disposición de sus clientes infraestructuras perfectamente capacitadas para garantizar una seguridad, casi total, en cuanto a la conservación de sus datos se refiere.

Un ejemplo de ellas es Mast Storage (www.mastbackuponline.com), que ofrece planes de backup online desde 19 € al mes. La oferta de este tipo de servicios es amplia, incluso algunas empresas dedicadas al hosting, como Arsys (www.arsys.es) o Ibercom (www.ibercom.com), también se han sumado a este carro.

La seguridad que ofrecen estas empresas es doble, ya que ellos también realizan backups de tus backups. Además, la información viaja codificada hasta sus servidores mediante los algoritmos más robustos, como Blowfish de 448 bits o AES de 256, lo cual permite cumplir con la Ley de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD).

Generalmente, el proceso de copia y transmisión se lleva a cabo con una aplicación muy sencilla, que además permite automatizar los backups.

No pierdas el tiempo... y si no, ¡luego no digas que no te avisamos!

“La pérdida de datos puede acabar con cualquier empresa”



La descentralización de las copias de seguridad es un punto clave para evitar que una catástrofe física acabe con los datos.

Oficina móvil

BlackBerry Curve 8300 | PVP en función del plan contratado



Los terminales BlackBerry ya son todo un referente entre los profesionales que necesitan tener acceso a su correo electrónico e Internet en todo momento. Este nuevo modelo incorpora un teclado QWERTY completo, que facilita la inserción de texto. Además de tener un peso y unas dimensiones muy reducidas (111 gramos y 107x60x15,5 mm) hereda, del modelo Pearl, el trackball que simplifica el manejo del terminal. Incorpora una cámara de 2 megapíxeles con flash y sus 64 Mb de memoria interna se pueden ampliar mediante tarjetas MicroSD. Entre las características que hacen inequívoca su orientación profesional, se encuentra su capacidad de protección de contraseñas y la utilización de algoritmos de codificación como AES y Triple DES. Telefónica ha comenzado a ofrecerlo desde mitad de junio a los usuarios profesionales, pero más tarde extenderá la oferta al resto de clientes.

www.movistar.es

Almacenamiento sólido

Sandisk SSD 64 GB | Por determinar

Durante el pasado Computex celebrado en Taipei, Sandisk dio a conocer sus nuevas unidades de estado sólido de 64 Gigabytes. Se trata de "discos duros" que, en lugar de emplear componentes mecánicos (platos, cabezales, etc.), están compuestos por memorias flash. Empezarán a producirse a final de este año, y en un futuro reemplazaran a los discos actuales. Los modelos presentados son el UATA 5000 de 1,8 pulgadas y el SATA 5000, de 2,5. Ambos son cien veces más rápidos que un disco duro de portátil actual, con tasas de velocidad de lectura permanente de 67 Mb por segundo. Resisten bien golpes y vibraciones, y su vida estimada multiplica por seis la de los discos tradicionales. Además, son mucho más eficientes energéticamente.

www.sandisk.com/ssd



"60% es, según la CMT, lo que creció el comercio electrónico en España el pasado año"

Duplicación con acabado profesional

Imation D20 Disc Publisher | 1.500 €

Una gran ayuda es lo que puede suponer un dispositivo como este para algunas empresas. Se trata de un sistema integrado que permite realizar pequeñas tiradas de CD y DVD con un acabado profesional, y todo ello de manera automática. Se pueden cargar hasta 20 discos imprimibles y la máquina se encarga de realizar la duplicación e impresión sin necesidad de intervención del usuario. Es compatible con PC y Mac, a los que se conecta mediante un puerto USB. Una vez instalado el software proporcionado por el fabricante, el proceso de copia se controla desde el ordenador. Además, también incluye un programa para el diseño de los discos.

www.imation.es



Utiliza un solo cartucho de tinta con el que proporciona 16,7 millones de colores a una resolución de 4.800 ppp.

Destrucción confidencial

SB-97CS | 499,00 €

La nueva destructora de documentos de Fellowes es capaz de acabar con 17 hojas al mismo tiempo. También destruye grapas, clips y CD sin problemas. Tiene 7 años de garantía en cuchillas y cuenta con un mecanismo de seguridad que detecta si hay alguna fuente de calor en la ranura de entrada para detenerse instantáneamente.

www.fellowes.es







Un router muy completo

Lancom 1821+ Wireless ADSL | 810,84 €

Este router, dirigido a conexiones profesionales, cuenta con un módem ADSL2+ y un punto de acceso wifi a/b/g integrados. Además, incorpora una interfaz RDSI y sus cuatro puertos Ethernet pueden funcionar como LAN, DMZ, WAN o monitor, según las necesidades concretas. Su panel posterior se completa con un puerto USB al que se puede conectar una impresora para compartirla en red. Por último, su servidor VPN permite interconectar diferentes sedes o dar acceso a teletrabajadores.

www.lancom.es



Foto: Stockxpert. Montaje: Computer Hoy.

Sumario

Renueva tu portátil

¿Tu portátil empieza a darte problemas? ¿Estás pensando en comprar uno nuevo? Antes de hacerlo, deberías leer este artículo. Puede que descubras que, por mucho menos dinero, puedes quitarle varios años de encima a tu viejo ordenador portátil.

Siempre decimos que un portátil no puede actualizarse... pero eso no es cierto. Hay muchos de sus elementos que pueden reemplazarse y, a menudo incluso, están preparados para que se les instalen nuevos dispositivos. En este artículo te enseñamos qué componentes puedes reemplazar, y cómo hacerlo.

¿Para qué actualizarlo?

La informática avanza muy rápido. En un plazo sorprendentemente corto para cualquier otro producto, un PC se queda anticuado. Los nuevos programas irán cada vez más lentos y, de pronto, un día, habrá uno que no puedas instalar por culpa de los requisitos de hardware. Aunque somos más indulgentes al valorar el rendimiento de un portátil, llega un momento en que es difícil trabajar con él. Y por mucho que hayan bajado de precio, un portátil nuevo sigue siendo una inversión importante.

Con algunos cambios puede alargarse su vida útil. Al ampliar la memoria se mejora ostensiblemente el rendimiento. Al cambiar el disco duro, se aumenta la capacidad de almacenamiento. Leer y grabar DVD, conectarse a redes inalámbricas rápidas... por poco más de 200 euros puedes hacer que tu portátil siga operativo unos años más.

¿Y la tarjeta gráfica?

En la mayoría de los portátiles no puede cambiarse. Pese a ser uno de los componentes que antes envejece, aún no hay soluciones exitosas para el problema. Nvidia lo intentó con MXM, pero esta iniciativa parece estancada. Otra solución, parece que con mejores perspectivas, es la tarjeta externa Asus XG Station. Su lanzamiento está previsto para este año.

Cuidado con la garantía

Si el portátil aún está en garantía, sé prudente, ya que algunos cambios pueden suponer su pérdida. Infórmate a través del distribuidor o del fabricante antes de hacer nada.

No hay una postura unificada al respecto por parte de las marcas. Algunos consideran el portátil como un producto cerrado. En caso de avería posterior puede surgir algún problema, aunque si el fallo no está causado por una manipulación errónea la garantía debería mantenerse. Otros permiten realizar "cambios menores": ampliar la memoria y, en algunos casos, la unidad óptica o el disco duro. Pero como la garantía no cubre los componentes nuevos, si hay que enviar el portátil al servicio técnico habría que reemplazarlos por los originales.

Sí coinciden todos al recomendar el uso de los canales oficiales y servicios autorizados para realizar cualquier tipo de modificación en el portátil o, incluso, para adquirir los componentes.

Precios orientativos

Un módulo SO-DIMM DDR de 1 Gb puede costar unos 70 euros, y bajan a la mitad si es DDR2. Un disco duro (IDE o SATA) de 100 Gb, otros 70 euros. Una tarjeta wifi Mini PCI, 25 euros; una regrabadora de DVD, unos 50 euros.... La mayoría de estos componentes son estándar y compatibles con practicamente cualquier portátil.

Tiendas online

La mayoría de los componentes de los portátiles son estándar y pueden adquirirse en cualquier tienda de informática. Algunos fabricantes, como Dell o HP, tienen su propia tienda online.

Abyss
www.abyss.com
Acuista
www.acuista.com
Alternate
www.alternate.es
Área PC
www.areapc.com
ControlP
www.controlp.com
DMI
www.dmi.es
Dynos
www. dynos

También hay webs especializadas en componentes concretos, como RAM, baterías o adaptadores inalámbricos. Y, por supuesto, en Ebay es posible encontrar cualquier componente.

Ebay
www.bay.es
MISCO
www.misco.es
Monta tu PC
www.montatupc.com
PC Componentes
www.pccomponentes.com
RECA
www.recainformatica.com
Softworld
www.softworld.es
UPI
www.tiendasupi.com

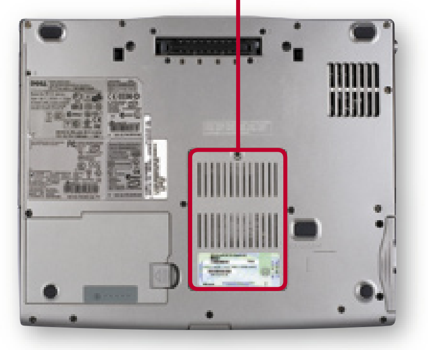
La memoria RAM

La actualización más normal en un portátil es ampliar la memoria. En este apartado te mostramos cómo hacerlo, y también cómo identificar la RAM que necesitas y dónde conseguirla.

Reemplazar la memoria

La memoria es el componente interno más fácil de reemplazar en un portátil. No requiere una gran inversión por parte del usuario, y cada Mb adicional cunde mucho en el rendimiento global del equipo. Los fabricantes, por lo general, tienen todo esto en cuenta y simplifican el proceso ubicando los módulos de memoria en lugares de fácil acceso, aunque –como vas a comprobar– no siempre es así. Los módulos de memoria para portátil son muy parecidos a los de RAM "normal" (solamente son algo más cortos) y se conectan de forma parecida. En realidad, los módulos SO-DIMM (así se llaman) son una versión compacta de los módulos DIMM usados en PCs de sobremesa.

1 Lo primero que tienes que hacer es localizar el lugar en el que está el módulo, para acceder a él y reemplazarlo. Dale la vuelta al ordenador y busca las ubicaciones más probables. En este caso, sólo hay una tapa desatornillable.



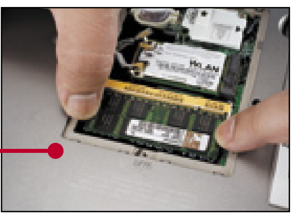
2 Quita el tornillo de la cubierta con ayuda de un destornillador de estrella y retira la tapa de plástico que permite el acceso al interior.



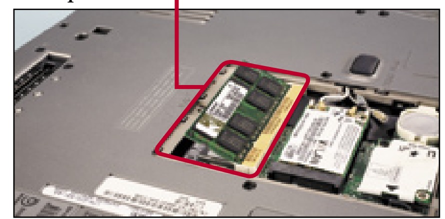


3 En este modelo de portátil se matan varios pájaros de un tiro, ya que únicamente con esto aquí es posible acceder a varios componentes distintos: tarjeta inalámbrica Mini PCI, módem, la pila y un módulo de memoria.

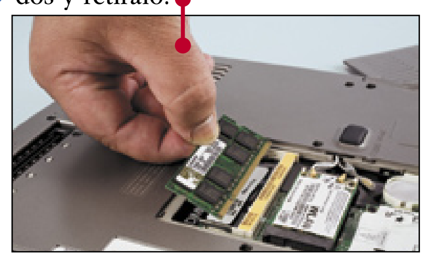
4 Para quitar el módulo es necesario que primero lo sueltes de las sujeciones laterales que lo mantienen fijo al zócalo, haciendo contacto. Puedes hacerlo con dos dedos simultáneamente, presionando suavemente hacia el exterior para de ese modo liberarlo:



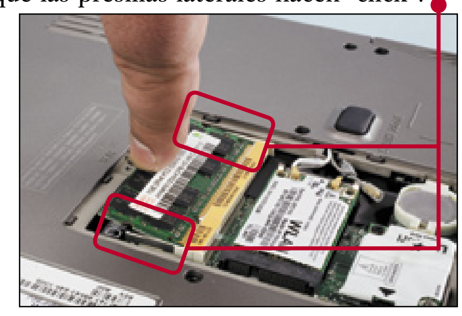
En ese momento, liberado, el módulo se desplazará hacia arriba, facilitando su manipulación.

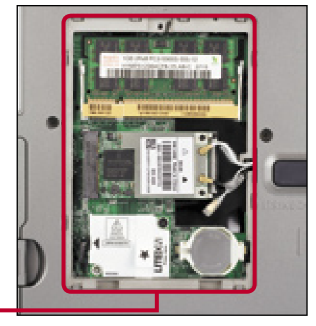


5 Ahora, sujétalo con cuidado con los dedos y retíralo:



A continuación, coloca el nuevo módulo en su lugar. Asegúrate de colocarlo en la posición correcta. Para ello, fíjate en dónde está situada la muesca entre los contactos de color dorado de la memoria "vieja", y orienta la nueva de la misma manera al introducirla en la ranura. A continuación, presiona suave, pero firmemente, con el dedo hasta que percibas que las presillas laterales hacen "click":

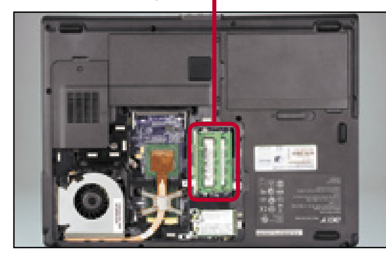




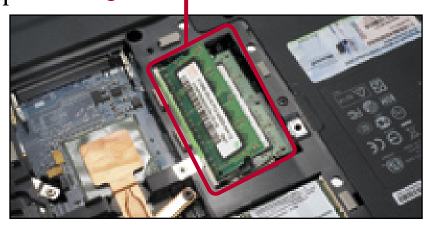
6 Tras esto, sólo queda volver a colocar la tapa, atornillarla, y encender el equipo. El ordenador reconocerá el nuevo módulo de memoria sin necesidad de que hagas nada.

Ubicaciones alternativas

Lo más habitual es que los dos módulos de memoria RAM que suele llevar un portátil estén en el mismo sitio. De ese modo, al retirar la tapa, se puede acceder a los dos simultáneamente



lo que facilita enormemente el proceso, ya que ahorra bastante trabajo a la hora de reemplazarlas.

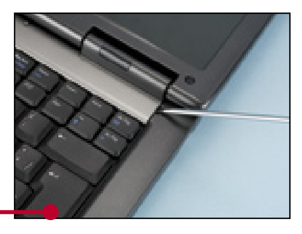


Sin embargo, hay muchos modelos de portátil, como el de este ejemplo, en los que los dos módulos de memoria no se encuentran en el mismo lugar. En este ejemplo, hay que "trastear" un poco más en el interior de la máquina. Lo normal en estos casos es que el módulo adicional se encuentre debajo del teclado, por lo que es necesario abrir el portátil por arriba. Aunque también se trata de un proceso sencillo, no es tan obvio como el del apartado anterior, y conviene que te documentes en la medida de lo posible acerca de cómo llevarlo a cabo en tu modelo de portátil.

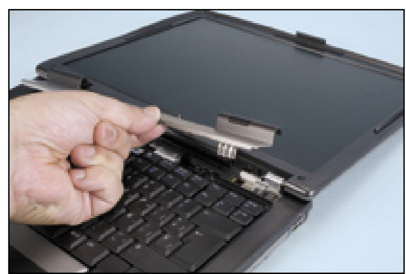
1 En casi todos los equipos Dell, por ejemplo, se puede retirar la parte de la carcasa que está situada encima del teclado, justo donde se une la pantalla. Para retirarla, lo primero que tienes que hacer es doblar el panel hacia atrás, de manera que forme un ángulo de 180o con el teclado. Así, el portátil quede totalmente plano:



2 A continuación, localiza una muesca, pestaña o ranura con la que puedas abrir fácilmente la tapa. En este caso se trata de una pequeña hendidura, situada a la derecha, que permite introducir la punta de un destornillador plano para hacer palanca:



3 Cuando se suelte de ese lado, cógela y tira hacia arriba con cuidado, para que se desenganche del resto de sujeciones que la mantienen unida a la carcasa del ordenador

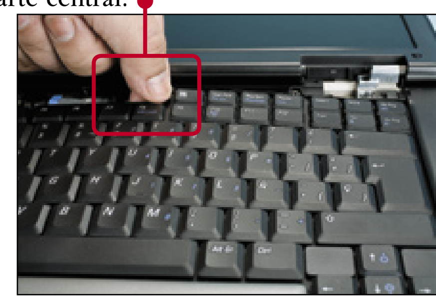


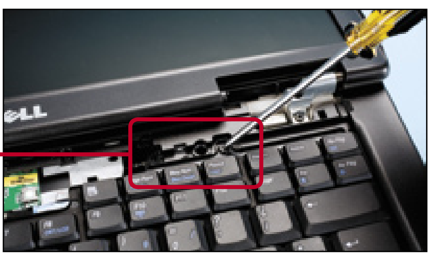
4 Retírala por completo y observa por unos momentos lo que has dejado a la vista



Localiza los tornillos que sujetan el teclado. Suelen ser dos y están situados en la parte superior. Cuando lo hagas, desenrosca el primero de ellos
y, a continuación, haz lo mismo con el segundo de los tornillos.

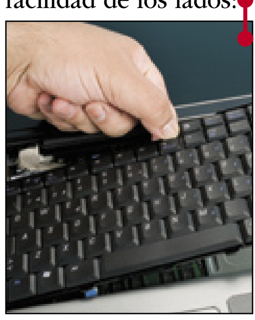
5 Retira los dos y colócalos en un lugar seguro antes de continuar. Son pequeños, y es muy fácil perderlos. Seguidamente quita el teclado. Por lo general tiene algún tipo de fijación adicional. Si es así, puedes tirar ligeramente con mucho cuidado por la parte central:



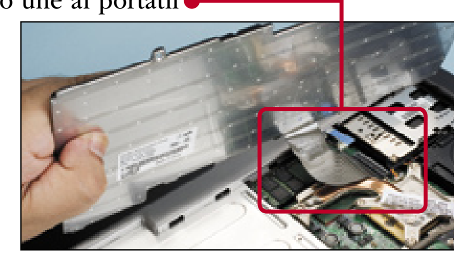




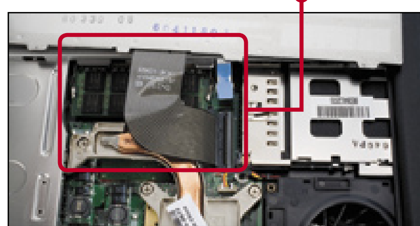
para soltarlo con más facilidad de los lados:



6 Aparta el teclado con cuidado de no pegar ningún tirón de la faja de datos que lo une al portátil



y "asómate" al interior para localizar el módulo de memoria. En este caso se encuentra bajo la conexión del teclado:



7 Coloca éste de la forma que te resulte más cómoda para acceder al módulo de memoria, y desconecta éste tal y como te hemos mostrado en el punto **4** del apartado anterior:

¿Cómo y qué memoria RAM comprar?

Antes de lanzarte a comprar un módulo de RAM para ampliar la memoria, asegúrate de que es compatible con tu portátil. Mira en las especificaciones del ordenador qué tipo de memoria emplea, o examina uno de los módulos que traiga instalados para identificarlo. Principalmente debes fijarte en dos aspectos: que sea DDR o DDR2, y la velocidad. Si compras un módulo DDR para un portátil que use DDR2, no funcionará, y viceversa tampoco. Con respecto a la frecuencia de trabajo de la memoria, puede estar indicada en megahercios (333, 667, etc.), o por medio de expresiones del tipo "PC2700" o "PC2 5300". Si conectas una memoria más lenta que la indicada en las especificaciones, no funcionará. Lo contrario sí, pero habrás adquirido por más dinero una memoria rápida a la que no podrás sacar todo el partido.

También existen programas que identifican los componentes de hardware del ordenador, o puedes preguntar directamente al fabricante o distribuidor al que compraste el portátil qué tipo de memoria necesitas. En muchos casos te la podrán facilitar ellos mismos.

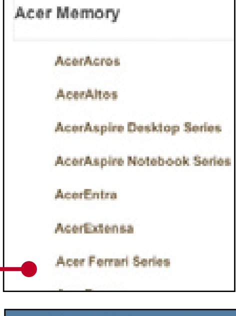
Probablemente, la alternativa más barata para comprar memoria RAM (y prácticamente cualquier componente de ordenador) sean las tiendas online. Casi todas las tiendas de hardware en Internet, como Alternate www.alternate.es, Monta tu PC www.montatupc.com, DMI www.dmi.es, Abyss www.abyss.es o Pixmania www.pixmania-pro.com cuentan con módulos SO-DIMM.

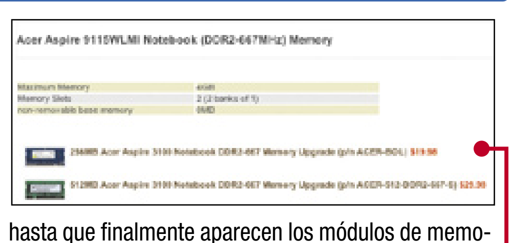
También hay tiendas especializadas exclusivamente en memorias, como Memory Ten www.memoryx.net (01).



Este sitio web te permite localizar la memoria que necesitas a través del nombre del fabricante de la memoria o del portátil.
Tras seleccionarlo en el menú desplegable, se muestra una lista de los distintos modelos de ordenador,

Select Your Machine
Select Your Machine
A Trend Memory
A-Max Memory
Aaeon Memory
Ability Memory
ABIT Memory
ABS Computer Memory
Acer Memory
Achitec Memory
Achme Memory
ACOM Memory
Acorp Memory





hasta que finalmente aparecen los módulos de memoria disponibles para cada uno de ellos:
También es posible realizar una comprobación online de la configuración de la memoria de tu equipo.

Una última alternativa es recurrir directamente a algún fabricante de memoria. La página web de Kingston, por ejemplo, www.kingston.com/esroot también cuenta con un buscador que permite identificar la memoria que necesita tu modelo concreto de portátil.

Búsqueda de Memoria

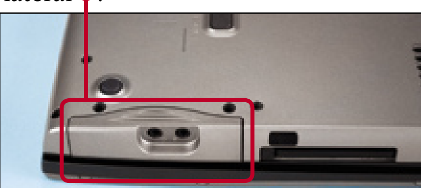
Reemplazar el disco duro

El disco duro es uno de los componentes de ordenador que más rápidamente puede quedar anticuado. El tamaño de las nuevas unidades (y las necesidades de almacenamiento tanto del software como de los propios usuarios) no para de crecer, lo que fuerza en muchos casos a reemplazar la unidad por una nueva. Las peculiares características de los discos duros para portátiles (sobre todo sus reducidas dimensiones) hacen que su capacidad sea bastante más limitada que los que se montan en equipos de sobremesa. A pesar de ello, también se ha incrementado notablemente en los últimos años.

Al contrario de lo que ocurre con otros componentes, en casi todos los casos tendrás que reemplazar el disco antiguo por el nuevo. Lo normal es que la carcasa del portátil sólo esté preparada para montar una unidad. Así que es muy importante que, antes de hacer ningún cambio, realices una copia de seguridad de la información que puedas tener en el disco: documentos, agenda, direcciones, archivos... En cuanto quites el disco antiguo, sólo podrás llegar a ella por medio de un accesorio que permita conectarlo a través de un puerto USB o Firewire.

También debes estar preparado para instalar el sistema operativo. En caso de que tengas los discos originales proporcionados por el fabricante, estupendo. Si dispones de un disco de recuperación del sistema, ponte en contacto con el servicio técnico del fabricante, por si fuera posible crear una imagen de tu sistema actual para usarlo en tu nuevo disco duro. También es importante que te asegures de contar, a priori, con todos los drivers, así no correrás el riesgo de que el sistema operativo no reconozca algún dispositivo

1 Una vez que has preparado la instalación, localiza la ubicación del disco en el portátil. En este caso, se accede a él a través de un lateral.



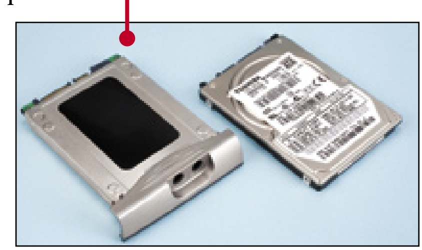
2 Usa un destornillador para retirar los tornillos que lo fijan al ordenador y sácalo de su alojamiento:





Encontrarás un poco de resistencia al principio, pero saldrá fácilmente.

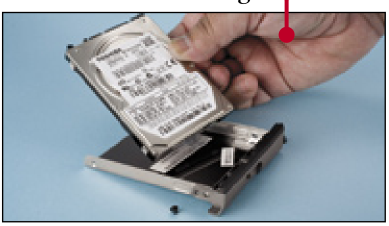
3 Por lo general, el disco está instalado con algún tipo de carcasa metálica para que encaje perfectamente en el portátil. En este caso, además, está unido a la tapa de plástico. Si adquieres el disco directamente del fabricante del ordenador es probable que incluya estos “extras”, pero en caso de que lo compres por tu cuenta tendrás que trabajar un poco más.



4 Localiza los tornillos que lo unen a la carcasa y quítalos



para, de ese modo, poder sacarlo y colocar el nuevo disco duro en su lugar.

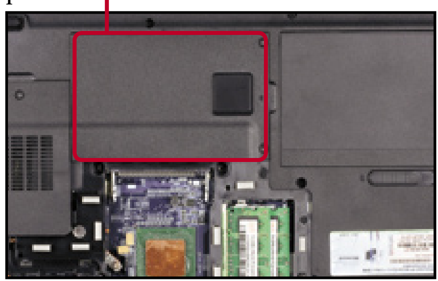


5 A continuación, repite el proceso a la inversa para colocar el disco duro en su sitio y atornillarlo. Cuando termines, enciende el ordenador e inicia la instalación del sistema operativo

Ubicaciones distintas

No siempre encontrarás el disco duro en el mismo sitio que en el ejemplo anterior.

1 También es muy corriente que haya que acceder al mismo a través de la parte inferior del portátil. Lo primero es, como antes, retirar la tapa que impide el acceso al dispositivo.

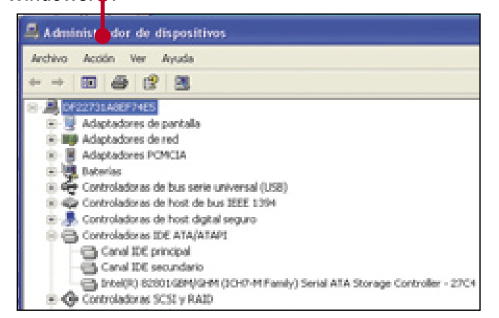


2 Desconecta el disco duro y extráelo ayudándote del tirador de plástico (cuando exista).

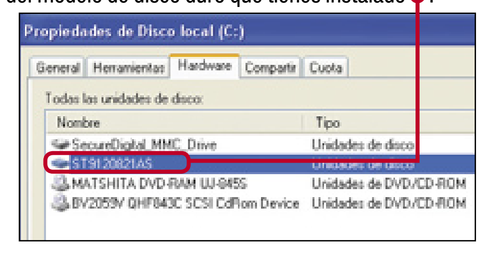


¿Qué disco tengo que comprar? ¿Y dónde?

Encontrar un disco duro para portátil es bastante sencillo, más que un módulo de memoria. Los discos de 2,5 pulgadas que llevan la mayoría de los portátiles, son muy corrientes. Lo primero que debes hacer es averiguar el tipo de conexión que usa el que tienes instalado en el ordenador. Si no lo consigues a través del manual o de las especificaciones del portátil, basta con que eches un vistazo en el administrador de dispositivos de Windows:.



En este caso, se aprecia que el controlador de la placa base es Serial ATA, de modo que ése es el tipo de disco que tienes que comprar. Si aún no estás seguro, examina las propiedades del dispositivo para ver el nombre del modelo de disco duro que tienes instalado.



Posteriormente, búscalo en Internet y comprueba la clase de interfaz que utiliza.

Una vez que estés seguro del disco que deseas, puedes intentar adquirirlo a través del propio fabricante, del distribuidor en el que compraste el portátil o en el servicio técnico. Aunque seguramente te salga mucho más barato si recurres, como con la memoria, a una tienda online. Prácticamente cualquiera de las webs de venta de dispositivos de hardware cuenta con un buen catálogo de discos internos de 2,5 pulgadas.

3 El resto del procedimiento es muy similar. Saca el disco antiguo de la carcasa de plástico a que está fijado por medio de unos tornillos



y reemplázalo por el nuevo. Repite el proceso a la inversa para conectarlo al ordenador.

Otras alternativas

Existen otras alternativas para incrementar la capacidad de almacenamiento de un portátil sin necesidad de reemplazar el disco duro interno. La más normal es recurrir a una memoria flash USB o, para mayores incrementos de espacio, a un disco duro externo.

Es una forma relativamente barata de aumentar drásticamente la capacidad de almacenamiento del equipo. Además, facilita el intercambio de datos entre varios ordenadores y no necesita instalación. En caso de elegir esta alternativa, lo mejor es que optes por un disco duro portátil de 2,5 pulgadas.

Sus dimensiones y peso son más reducidos y, en muchos casos, pueden obtener la electricidad que les hace falta para funcionar de la propia conexión USB.

Dell ofrece una alternativa muy interesante si no usas mucho el DVD o tienes una grabadora externa. Es un disco duro que se inserta en el alojamiento ocupado por la unidad óptica .



Es una alternativa muy interesante si usas poco la unidad óptica o dispones de una red o una grabadora externa.

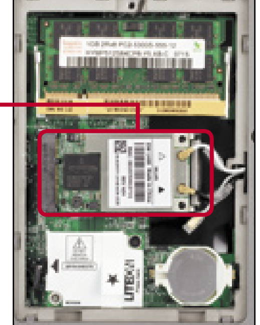
Cómo actualizar las conexiones

Hoy en día, todos los portátiles cuentan con algún tipo de conexión inalámbrica. La plataforma Centrino de Intel incluye conexión wifi, y desde que apareció ésta se ha convertido casi en imprescindible en cualquier portátil. También es muy importante que cuente con conexión bluetooth, sobre todo para sincronizar el ordenador con otros dispositivos móviles, como teléfonos o PDAs. En las próximas líneas te enseñamos a reemplazar las tarjetas inalámbricas internas que incluya tu ordenador.

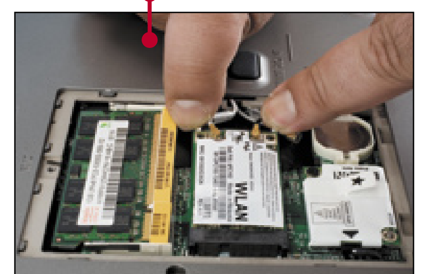
1 Instalar la tarjeta wifi

Como siempre, lo primero es localizar la ubicación de la tarjeta en el interior del portátil. Como en los ejemplos anteriores, suele ser fácilmente accesible. Si no te atreves a buscarla por tu cuenta, consulta el manual del equipo o con el servicio técnico del fabricante o distribuidor

1 En el portátil que estamos usando de ejemplo ya la hemos localizado “accidentalmente” en el primer apartado, así que repite los dos primeros pasos para acceder a ella: .



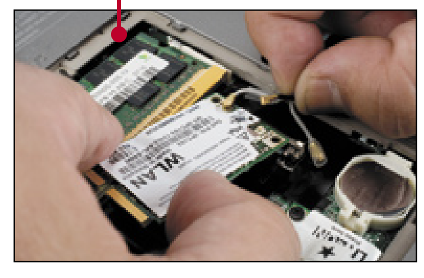
2 La forma en que está conectada es muy similar a la de la memoria, aunque es algo más compleja, debido sobre todo a las antenas. Empieza por soltar las dos presillas laterales que la sujetan, presionando levemente con los dedos hacia los lados .



3 Una vez que esté suelta, cógela con los dedos y levántala suavemente, mientras la sacas con cuidado de no pegar ningún tirón del zócalo al que está conectada .



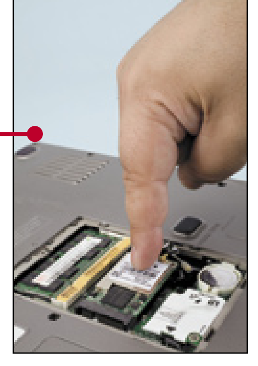
4 Fíjate bien en cómo están conectados los dos cables de antena –te será de ayuda luego-, y después quítalos. Basta con que sujetes firmemente la tarjeta y tires del conector hacia arriba: .



Ambos cables unen la tarjeta inalámbrica con las antenas situadas en el marco de la pantalla. Asegúrate antes de que el portátil las tiene, si carece de tarjeta inalámbrica.

5 Reemplaza la tarjeta por la nueva y conecta de nuevo los cables
Para ver cómo estaban conectados antes, consulta la documentación que debe adjuntar la tarjeta. En este caso, el cable negro se une al conector etiquetado como “Aux”, mientras que el blanco va al conector principal “Main”. Si la tarjeta wifi está preparada para ello (por ejemplo, si es compatible con redes 802.11n) conecta también el tercer cable de antena.

6 Ahora inserta la tarjeta en el conector formando un ángulo de 45 grados para que entre sin problemas, y luego presiona suavemente con el dedo sobre ella hasta que las presillas la enganchen de nuevo .



7 Coloca la tapa, atorníllala, enciende el ordenador y ten a mano el disco con los controladores de la tarjeta, que ésta debe incluir entre los accesorios. A menos que se trate de un modelo idéntico al antiguo, será necesario que instales los drivers para que el sistema operativo la reconozca y la puedas usar.

Otras ubicaciones de la tarjeta

También es bastante corriente que la tarjeta inalámbrica (o la conexión Mini PCI libre para poder conectarla) se encuentre debajo del teclado. Si es así, procede del mismo modo que viste en los pasos del **1** al **6** del apartado “Ubicaciones alternativas” dedicado a los módulos de memoria.



2 Cambiar el adaptador bluetooth

Muchos portátiles incluyen esta conexión inalámbrica. Su ubicación es bastante menos estándar que la de la tarjeta wifi, así que lo mejor es que la consultes con el fabricante del portátil o con su servicio técnico.

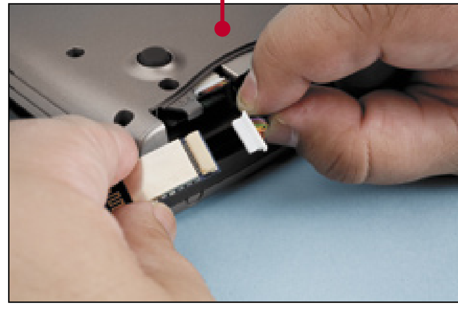
1 En el caso de Dell Latitude D520, hay que sacar el disco duro para poder acceder al módulo bluetooth. Así que, para empezar, los pasos del **1** y **2** del apartado "Reemplazar el disco duro".

2 La tarjeta está escondida dentro de su alojamiento



así que lo mejor es que tires con cuidado del cable para extraerla .

3 Una vez que la puedas manipular, desconéctala de su anclaje tirando suavemente, con cuidado de no forzarla demasiado para no arrancar el cable .



y reemplázala por el nuevo módulo .

4 Tras ello, vuelve a introducirla en el hueco e inserta y atornilla el disco duro.





Después ya puedes encender el ordenador. Como en el caso del adaptador wifi, ten preparados los drivers de la tarjeta, por si es necesario instalarlos para poder usar el dispositivo.

Cambiar el módem

Si lo deseas, también se puede reemplazar el módem USB del portátil. El proceso es, como siempre, bastante similar al necesario para cambiar cualquier componente del portátil, quizá incluso más sencillo. Una vez localizado el módem, hay que desatornillar el tornillo que lo fija a la placa: .
A continuación, tienes que cogerlo con cuidado y tirar firme pero suavemente hacia arriba, de manera que se desenchufe del conector situado en su parte inferior.

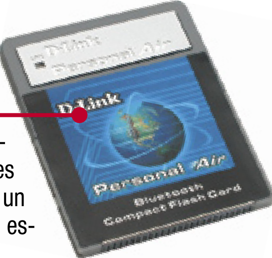
Qué tarjeta comprar... y dónde

En cuanto al dónde comprarla, lo dicho para la memoria y el disco duro es perfectamente válido para las tarjetas Mini PCI wifi y bluetooth, aunque la oferta es bastante más limitada. También existen páginas web especializadas, como Compra WiFi www.comprawifi.com o Ciudad Wireless www.ciudadwireless.com Asegúrate de que el modelo inalámbrico que compras cumple con los estándares 802.11 b y g, si únicamente cumple el primero sólo podrás conectarte a velocidades muy bajas.

Tarjetas de red externas

En caso de que tu ordenador no cuente con tarjeta inalámbrica, deberás asegurarte de que tiene un slot Mini PCI libre para poder conectarla, y que cuenta con preinstalación de la antena. Si no hay ninguno libre, puedes sacrificar el de otro dispositivo que te interese menos, como una sintonizadora de TV interna o un módem... aunque, sinceramente, es complicarse mucho la vida, existiendo los adaptadores wifi y bluetooth externos.
Aunque al principio eran más aparatosas, en la actualidad, la mayoría de las tarjetas wifi externas tienen las dimensiones de una memoria USB de tamaño mediano .

Aunque no es tan cómodo como tener una tarjeta interna, se puede transportar fácilmente dentro del maletín. También son muy frecuentes las tarjetas wifi que usan la conexión PCMCIA, habitual en los portátiles.
Las dimensiones de los adaptadores bluetooth son aún más reducidas. Además, muchos modelos utilizan la ranura de las tarjetas de memoria SD o Compact Flash para conectarse al portátil, de modo que no es necesario prescindir de un valioso (y normalmente escaso) puerto USB.



La unidad óptica

Casi todos los portátiles, excepto algunos modelos especialmente pequeños y ligeros, cuentan con una unidad óptica interna. En este apartado te mostramos cómo sustituirla por una más moderna.

Reemplazar la unidad óptica

El manual de instrucciones de prácticamente todos los portátiles aclara si su lector o grabador de CD/DVD puede desmontarse, y contiene instrucciones detalladas acerca de cómo llevar a cabo el proceso. Si no lo conservas, seguramente puedas descargarlo de la página web del fabricante.

1 En el portátil que estamos usando de ejemplo, se trata de algo ridículamente sencillo. Localiza la unidad en uno de los laterales



2 A continuación, presiona con el dedo el botón situado en la parte inferior derecha del frontal de la unidad: .
Al hacerlo, el lector queda suelto dentro de su alojamiento, y sólo tienes que tirar suavemente del propio botón para extraerlo muy fácilmente .





3 Una vez que la hayas sacado, introduce la unidad de reemplazo y empújala hacia el fondo, hasta que notes que encaja.



Cuando enciendas el ordenador, el sistema la reconocerá automáticamente.

4 En realidad, no siempre es tan sencillo, aunque sigue siendo el componente interno del portátil más fácil de actualizar. En otros modelos es necesario quitar un tornillo de bloqueo situado en la base del equipo. Generalmente se lo puede identificar porque está indicado con el símbolo de un candado.



5 A continuación, se extrae la unidad de modo muy parecido al anterior En ocasiones cuenta con unas guías en los laterales o está atornillada a una carcasa similar a la que viste anteriormente en los discos duros, para adaptarse al modelo de portátil concreto en el que está integrada.

Dónde y cuál comprar

Aunque su oferta es limitada comparada con la de otros componentes, pueden encontrarse unidades ópticas en casi todas las tiendas de informática online, y son fáciles de adquirir directamente del fabricante. Con respecto a qué tipo de unidad comprar, lo más razonable es decidirse por una regrabadora de DVD dual, dado el bajo precio que tiene estos dispositivos hoy en día. Ya se han anunciado modelos de HD DVD y Blu-ray para portátil, aunque su precio es aún muy elevado, y su disponibilidad muy limitada.



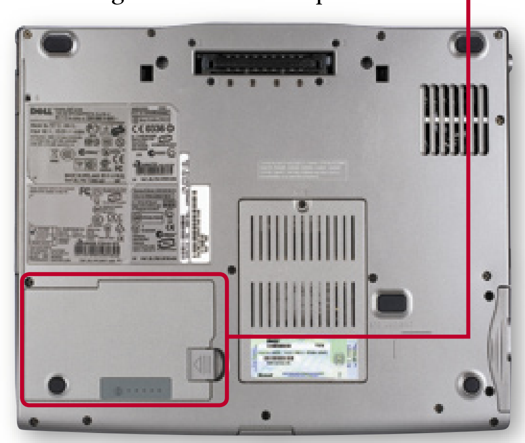
La batería y la fuente de alimentación

Los portátiles incluyen una batería que les proporciona alimentación autónoma, independiente de la red eléctrica, por un tiempo limitado. También necesitan una fuente de alimentación externa para cargar la batería y poder funcionar "enchufados" sin gastarla. El problema es que no todas las baterías ni todos los cables de alimentación sirven para todos los ordenadores portátiles. En este apartado te enseñamos a identificar cuáles puedes usar con tu equipo, y dónde comprarlas.

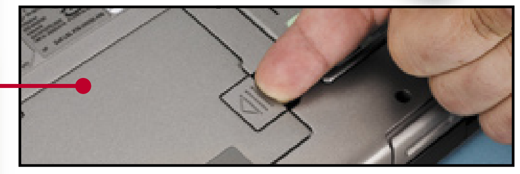
1 Reemplazar La batería

No es raro tener que cambiar la batería de un portátil, sobre todo si su vida útil se alarga mucho. Poco a poco se va reduciendo su autonomía, hasta forzar al usuario –siempre que necesite poder trabajar desconectado de la red– a reemplazarla. Hacer esto es muy sencillo, siempre que tengas la batería adecuada.

1 Extraer la batería de un portátil es fácil. Por lo general, se accede a ella a través de la parte inferior del equipo, y no hace falta ninguna herramienta para hacerlo.

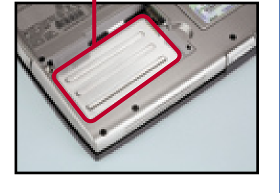


2 Normalmente, basta con presionar en el cierre para soltarla y luego tirar hacia arriba para que salga toda la batería.





3 Una vez que quede totalmente vacío el hueco en el que se aloja sólo hay que introducir en él la nueva batería. En ocasiones, cuando se trate de un modelo de mayor capacidad compatible con tu ordenador, con mayor número de celdas, sobresaldrá un poco por la parte trasera del equipo.



4 En algunos portátiles existe una alternativa que no supone cambiar la batería, sino la adición de una nueva. Existen modelos que se insertan en el hueco de la unidad óptica, reemplazándola: La carga de la nueva batería se suma a la de la ya existente, prolongando la autonomía del ordenador.

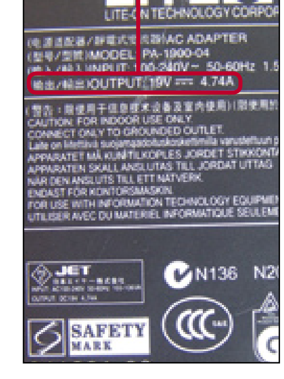
2 Reemplazar el cable de alimentación

Para identificar el cable de alimentación que necesita tu portátil, no basta con identificar la clavija que encaja perfectamente en la conexión de entrada. Es necesario que la electricidad que proporcione sea la que necesita el ordenador específicamente. Si no, no funcionará y, probablemente, lo que es mucho peor, lo estropearás. De modo que, antes de conectar alegremente una fuente de alimentación, es mejor que te asegures de un par de cosas.

1 Las especificaciones acerca del voltaje y la intensidad que necesita el mismo suelen venir en la documentación del portátil, en sus especificaciones. Pero normalmente no es necesario recurrir a él, ya que casi siempre está indicado por medio de un adhesivo en el propio ordenador. Para localizarlo, dale la vuelta al portátil. Como puedes apreciar, en este caso, los valores son 19 voltios y 4,74 amperios.



2 Ahora coge el cable de alimentación que piensas usar y busca en él la misma información:



En este caso, el adaptador CA es perfectamente compatible con el portátil, ya que los valores de voltaje e intensidad de la corriente que proporciona la salida del cable de alimentación, son idénticos a las especificaciones del portátil.

3 Una alternativa interesante para la que debes seguir los mismos consejos son los adaptadores CA para coche o avión, que permiten utilizar el portátil durante un viaje sin necesidad de gastar batería.

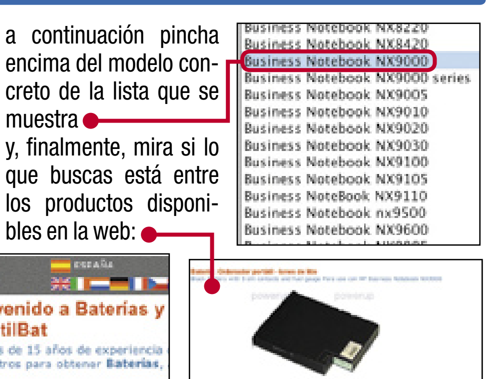


Dónde comprar una batería

La batería es uno de los accesorios "clásicos" que casi todos los fabricantes suelen proporcionar sin ningún problema a sus clientes. En muchos casos, incluso se ofrece como alternativa al configurar el equipo con un modelo de mayor capacidad. Además, en Internet existen numerosas tiendas especializadas exclusivamente en baterías y fuentes de alimentación para portátil, como PortátilBat www.bateriasportatil.com.es, servicios técnicos especializados como Reca Informática www.recainformatica.com o tiendas directas de fabricantes como APC www.apc.com o Duracell www.duracelldirect.es/portatiles-bateria-adaptador-cargador.html. También pueden encontrarse en tiendas online "normales" como ControlP www.controlp.com, o pedirlas por encargo a sitios como ReparaPC www.reparapc.com/baterias.htm. El proceso suele ser sencillo y sin posibilidad de que se produzcan errores, gracias a los selectores. Primero escoge el nombre del fabricante



a continuación pincha encima del modelo concreto de la lista que se muestra



y, finalmente, mira si lo que buscas está entre los productos disponibles en la web:



El teclado y dispositivos externos

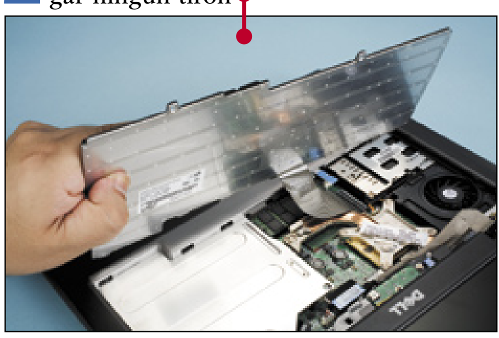
Pocos componentes más pueden cambiarse fácilmente en un portátil. Para reemplazar otro tipo de elementos, te verás obligado a recurrir al servicio técnico del fabricante... o, directamente, a cambiar de ordenador.

El teclado

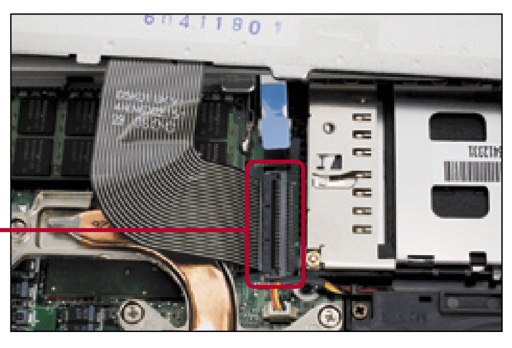
No es frecuente tener que reemplazarlo, pero puede darse el caso de que quieras cambiarlo porque no se corresponda con tu idioma o porque se haya deteriorado. En ese caso, dirígete directamente a tu fabricante o a servicios técnicos autorizados.

1 Repite los pasos del **1** al **5** del punto "Ubicaciones alternativas" del primer apartado.

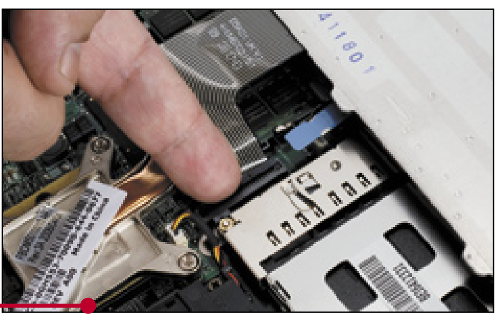
2 Levanta el teclado con cuidado de no pegar ningún tirón



y localiza el lugar en el que la faja de datos se une a la placa base:



3 Antes de poder sacar el cable debes soltar la presilla de plástico que lo sujeta, subiéndola.



Tras ello, queda totalmente libre y puedes quitarlo para reemplazarlo por el nuevo teclado que has comprado.

Periféricos externos

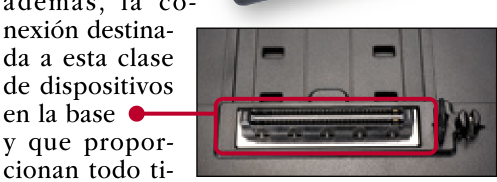
La forma más corriente de dotar a un portátil de nuevas características, son los dispositivos externos. No requieren una instalación complicada, y muchos de ellos tienen dimensiones bastante reducidas, lo que facilita su transporte. Los más habituales, aparte del clásico ratón para portátil, son los discos duros externos y los adaptadores de red, que ya hemos mencionado a lo largo del artículo.

Sintonizadoras de TV

Hoy en día, los modelos híbridos (sintonizador analógico y TDT) con conexión USB tienen unas dimensiones muy reducidas, similares a las de un pendrive. Además, suelen contar con un mando a distancia:

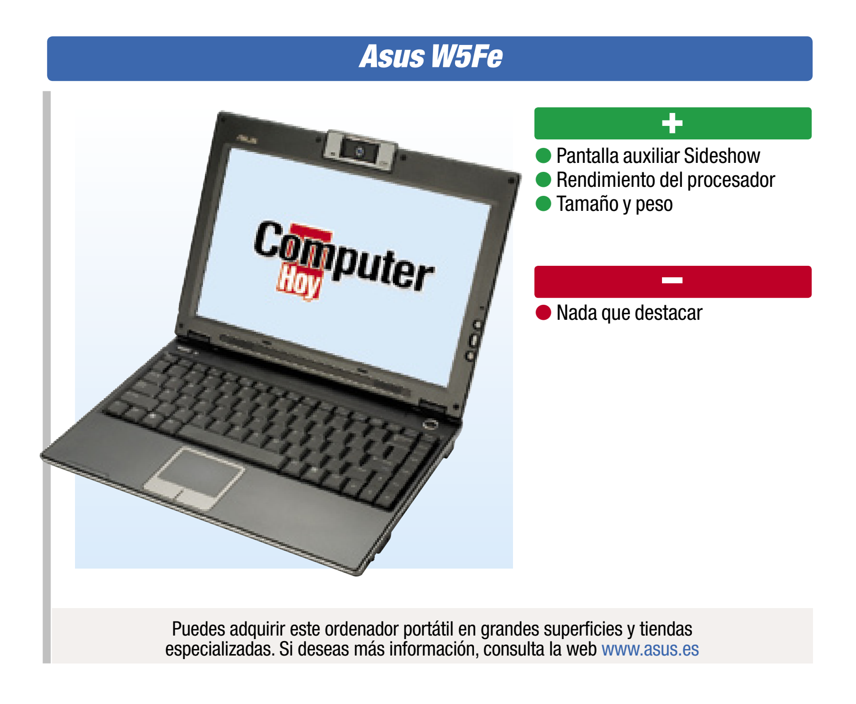
Replicadores de puertos

Una forma sencilla de aumentar el número de conexiones de que dispone un portátil son los replicadores de puertos. Los más sencillos son simples hubs USB, los más avanzados son similares a "docking stations", que emplean, además, la conexión destinada a esta clase de dispositivos en la base y que proporcionan todo tipo de conectividad adicional.



Resultan muy prácticos cuando trabajas normalmente, en una mesa donde dispones de todo tipo de periféricos externos conectados al portátil (monitor, ratón, impresora, etc.). Con un replicador de puertos puedes conectarlo y desconectarlo todo muy fácilmente cuando te tienes que llevar el portátil.

Asus W5Fe



+
- Pantalla auxiliar Sideshow
- Rendimiento del procesador
- Tamaño y peso

–
- Nada que destacar

Puedes adquirir este ordenador portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web www.asus.es

Con pantalla auxiliar

Cualquiera que tenga un portátil sabe lo "rollo" que es tener que andar encendiéndolo y apagándolo cada dos por tres para realizar pequeñas tareas. Es algo que resulta muy poco práctico porque, además de la pérdida de tiempo que supone, si no estás conectado a la red, cada vez que lo enciendes gastas un poco de batería. Windows Vista incluye la tecnología SideShow, diseñada para llevar a cabo algunas actividades cotidianas (consultar el correo, abrir la agenda, reproducir música, etc.) a través de una pantalla auxiliar sin necesidad de encender el ordenador.

Sí, has leído bien, sin encenderlo. SideShow funciona independientemente de que el portátil esté encendido, en hibernación o apagado, aunque en este caso la funcionalidad es algo más limitada. Asus W5Fe ha sido el primer portátil en incoporar una pantalla adicional para sacar partido de dicha tecnología. Ubicada en la tapa superior, tiene 2,8 pulgadas y cuenta con controles independientes para acceder a las funciones disponibles.

La pantalla "extra" no es el único atractivo de este portátil. Tiene un procesador dual que le permite alcanzar un elevado rendimiento al realizar cualquier tarea, un disco duro de 160 Gb y 1,5 Gb de memoria RAM. La tarjeta gráfica integrada es suficiente para cualquier labor ofimática. También tiene buena calidad de sonido, y una pantalla con muy buena resolución.

Se agradecería algún puerto USB 2.0 adicional, aunque tiene un lector multitarjetas y conexión inalámbrica bluetooth. Incluye la versión más completa de Windows Vista, Ultimate.



Tiene una pantalla auxiliar de 2,8 pulgadas compatible con SideShow.

Especificaciones técnicas

Procesador	Intel Mobile Core 2 Duo T7400, 2,16 GHz
RAM	Elpida, 1,5 Gb DDR2 667 MHz (512 Mb integrados en placa)
Placa base	ASUSTeK Computer W5Fe
Unidad óptica	Matshita UJ-842S
Disco duro (capacidad y velocidad)	Hitachi HTS541616J9SA00, 160 Gb, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel GMA 950, 224 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Realtek RTL 8139/810x / Intel PRO/Wireless 3945 ABG

Fabricante / Modelo		Asus W5Fe	Nota
Procesador	**30,00%**		**7,65**
Valoración Vista (procesador / RAM / gráficos / juegos / HD)	10,00%	5,0 / 4,5 / 2,3 / 3,0 / 4,9	6,74
Velocidad con aplicaciones	5,00%	78,55%	7,96
Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo	5,00%	1:1,8	8,60
Velocidad de codificación a DivX / h.264	5,00%	2 m 3 s / 3 m 7 s	7,41
Tiempo empleado en codificar sonido a mp3 / mp4 (80 m)	5,00%	3 m 20 s / 5 m 50 s	8,44
Disco duro / memoria RAM	**10,00%**		**7,56**
Capacidad del disco / velocidad de giro	6,00%	149 Gb / 5.400 rpm	6,93
Memoria RAM instalada / máxima	4,00%	1,5 Gb / 1,5 Gb	8,51
Unidad óptica	**7,00%**		**6,10**
Tiempo de copia CD audio 80 m al HD	1,00%	5 m 14 s	6,58
Tiempo de copia de 4,38 Gb de un DVD al HD	1,00%	9 m 17 s	8,20
Formatos que no graba		BD-R, BD-RE, HD-DVD-R, HD-DVD-RW	
Tiempo de grabación de 700 Mb a CD-R	1,00%	6 m 22 s	2,48
Tiempo de grabación de 4,34 Gb a DVD+R / DVD-R	2,00%	12 m 23 s / 13 m 3s	9,10
Tiempo de grabación de 4,34 Gb a DVD+R DL / DVD-R DL	2,00%	45 m 55 s / 55 m 23 s	3,63
Tarjeta de sonido	**3,00%**		**7,07**
Calidad (frecuencias / ruido / THD)	3,00%	(0,19 dB ~ -0,26 dB / 88 / 0,13%)	7,07
¿Tiene altavoces?		Sí (2)	
Tarjeta gráfica	**7,00%**		**1,88**
Velocidad con juegos DirectX 10	2,00%	Prueba no superada	0,00
Velocidad con juegos DirectX 9 / OpenGL	4,00%	7,73%	2,54
Salidas de vídeo	1,00%	VGA, S-Video	3,00
Pantalla	**13,00%**		**6,37**
Tamaño	6,00%	12,0"	5,13
Calidad de la imagen	5,00%	Buena	7,40
Resolución máxima	2,00%	1.280 x 800 WXGA+	7,50
Conexiones	**3,00%**		**3,33**
¿De qué tipo de conexiones dispone?	3,00%	3 USB, FireWire (4 pines), RJ-45, RJ-11, VGA, S-Video Out, micrófono, combinado auriculares - S/PDIF	3,33
Conectividad	**1,00%**		**8,83**
Tarjeta de red / infrarrojos / bluetooth / wifi	1,00%	10/100 Mb / no / bluetooth 2.0 / 802.1abg	8,83
Ruido, consumo	**2,00%**		**8,72**
Ruido del sistema	1,00%	32,5 dB	7,50
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	1,00%	< 0,0€ / < 0,0€ / 0 €	9,93
Manejo	**5,00%**		**7,68**
Software incluido	3,00%	Windows Vista Ultimate, Symantec Norton Antivirus, Asus DVD, Cyberlink Power Director, Nero Express Medi@show	8,80
Manual de instrucciones	2,00%	En papel, completo y en español	6,00
Otros	**13,00%**		**6,42**
Autonomía (trabajando / reproduciendo DVD)	8,00%	2 h 3 m / 2 h 35 m	6,72
Teclado (sensación, botones) / touchpad (superficie, botones)	1,00%	Cómodo, botón adicional / 5,5 x 4,2 cm, 2 botones, no tiene desplazamiento vertical	5,35
Lector de tarjetas de memoria	1,00%	SD/MMC, MS, MS Pro, xD	4,00
Tamaño (ancho x alto x fondo) / peso	3,00%	305 x 38 x 265 mm / 2,14 Kg	6,77
Servicio	**6,00%**		**6,67**
Duración y tipo de la garantía	5,00%	24 meses, reparación en el distribuidor	6,80
Teléfono de ayuda	1,00%	902 889 688	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,63**
Corrección positiva/negativa		Display SideShow	+0,10
		Webcam integrada	+0,04
		Bolsa de transporte	+0,02
		Ratón wireless	+0,02
Calidad		**Bien** ➜	**6,81**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**2.099,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**2.099 : 6,81 = 308,22 = Suficiente**	

Eizo FlexScan S1921H



+
- Calidad de imagen
- Ergonomía
- Duración y condiciones de la garantía

–
- Tiempo de respuesta
- Precio

Puedes adquirir este monitor en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la página www.eizo.es

Salto de calidad

Si algo quedó claro en la comparativa de pantallas TFT de 19 pulgadas del número 227 es que, para tener un monitor de grandes dimensiones, no es necesario gastarse un dineral. Eizo FlexScan S1921H cuesta más del doble que la mayoría de ellos, pero basta con echar un vistazo a los resultados que obtiene en la mayoría de nuestras pruebas para justificar en gran medida esa diferencia de precio. Supera ampliamente en calidad de imagen y ergonomía a la mayoría de los modelos analizados, y dispone de algunos “extras” francamente interesantes. Como, por ejemplo, un sensor de luminosidad que modifica los ajustes de brillo y contraste de la pantalla



El sensor ajusta la pantalla a las condiciones de luz ambiental.

en función de las condiciones de luz ambiental, o un contador que permite conocer el número de horas de uso del monitor.

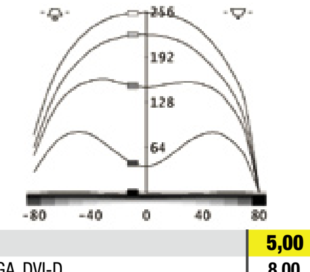
Junto a los buenos resultados en brillo, distribución de la claridad y calidad de color, llama la atención su excelente ángulo de visión vertical, algo poco frecuente, y necesario en las pantallas que, como ésta, son capaces de pivotar. En el gráfica que publicamos en la tabla se aprecia que la disminución de la luminosidad al desplazarse verticalmente es similar a la que obtienen la mayoría de monitores en el horizontal. También destaca en ergonomía. Es posible adaptar su altura y posición en cualquier aspecto para trabajar con él de la manera más cómoda posible. Y las condiciones de garantía son muy buenas.

Como aspecto negativo, el tiempo de refresco de la imagen es demasiado largo, lo que no lo hace apropiado para jugar.



Es posible regular a tu gusto cualquier aspecto relacionado con la posición de la pantalla: altura, inclinación, etc.

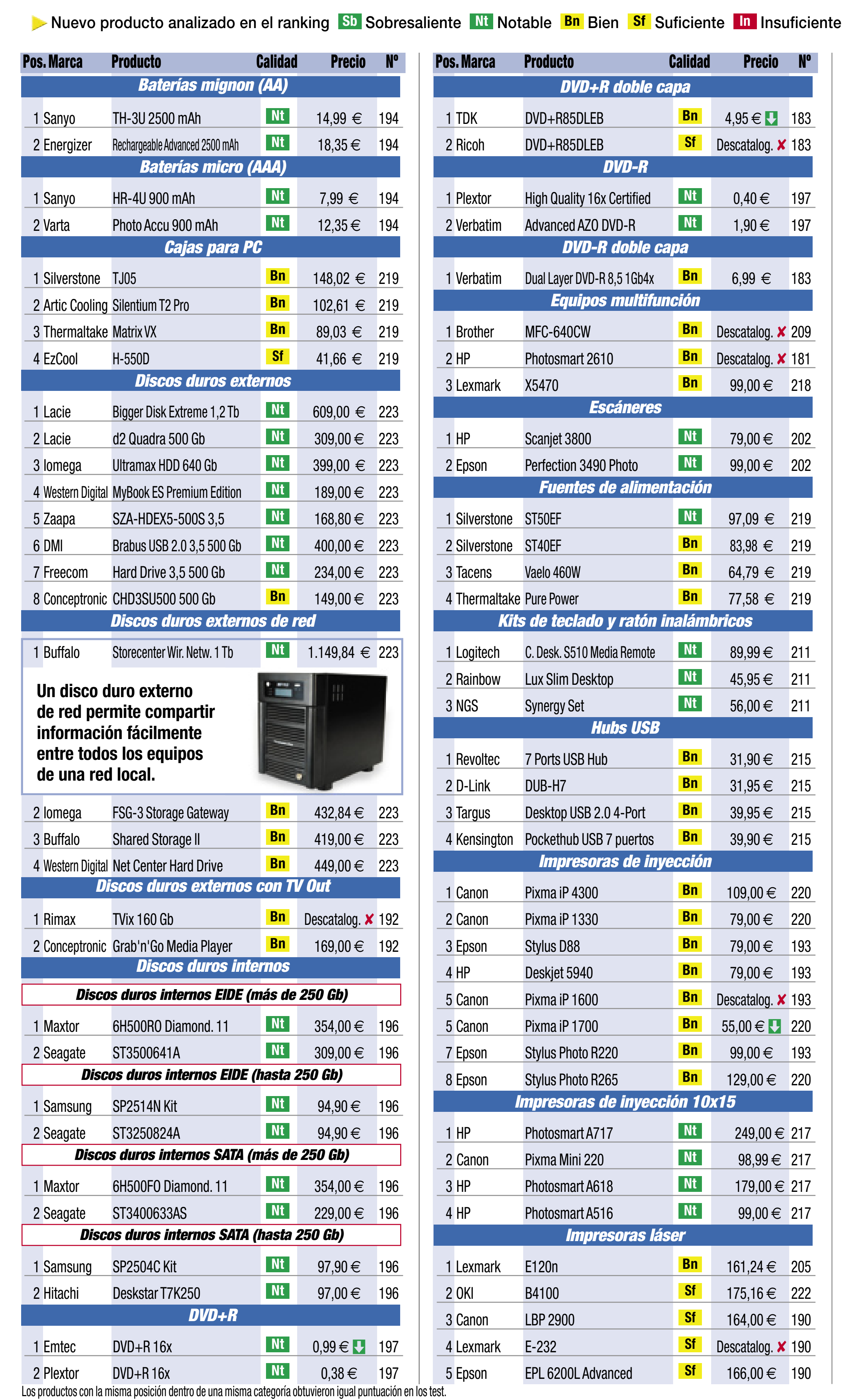
Fabricante / Producto analizado		Eizo FlexScan S1921H	Nota
Tamaño		19”	
Relación de aspecto		5:4	
Resolución		1.280 x 1.024	
Brillo (según fabricante)		250 cd/m²	
Contraste		1.000:1	
Máxima frecuencia vertical		75 Hz	
Ancho de banda		135 MHz	
Máxima frecuencia de refresco		80 kHz	
Tiempo de respuesta (según fabricante)		20 ms	
Separación entre los puntos de la máscara (dot pitch)		0,294 mm	
Fuente de alimentación (fabricante / modelo)		Integrada	
Calidad de imagen	**40,00%**		**6,86**
Diagonal	5,00%	48,2 cm	6,96
Área visible	5,00%	1.132 cm²	6,76
Resolución	3,00%	1.280 x 1.024	6,00
Brillo	5,00%	Muy alto (355 lux)	10,00
Distribución de la claridad (máxima diferencia, medido)	8,00%	Normal	5,86
Tiempo de respuesta (GtG)	6,00%	Muy lento (24 ms)	2,62
Calidad del color / punto blanco (medido)	3,00%	Alta (ΔE 32 / cian)	8,40
Angulo de visión horizontal	2,00%	Ningún defecto apreciable	10,00
Angulo de visión vertical	3,00%	Ningún defecto apreciable	10,00
Manejo / equipamiento	**25,00%**		**5,00**
Conexiones de entrada de vídeo	10,00%	VGA, DVI-D	8,00
Hub USB	5,00%	No	0,00
¿Incorpora altavoces?	2,00%	No	0,00
Conector para auriculares	2,00%	No	0,00
Configuración, temperatura de color	2,00%	5000K, 6500K, 9300K, Off	10,00
Configuración, preajustes de color	2,00%	Custom, sRGB, text	7,50
Configuración, otros ajustes	2,00%	Ganancia	5,00
Ergonomía	**15,00%**		**7,65**
Ángulo de inclinación de la pantalla (máximo / mínimo)	2,00%	-3º / 28º	10,00
Altura regulable	4,00%	Sí (10 cm)	5,00
Base giratoria	2,00%	Sí (60º)	2,38
Pantalla pivotable	5,00%	Sí	10,00
¿Se puede montar en una pared?	2,00%	Sí, VESA 100	10,00
Emisiones / consumo	**10,00%**		**9,10**
¿Qué certificado de emisiones anuncia?		TCO ‘03	
Coste eléctrico (en funcionamiento / standby / apagado) (1 kW/h = 0,09 €)	10,00%	0,05 € por día / 0,00 € al año / 0,00 € al año	9,10
Otros	**4,00%**		**3,50**
Manual de instrucciones	2,00%	Guía rápida y CD	7,00
Tamaño (ancho x alto x profundo)		40,5 x 41,8 x 20,5 cm	
Peso	2,00%	6,86 kg	0,00
Servicio	**6,00%**		**9,33**
Duración de la garantía	3,00%	Muy larga (5 años)	10,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el domicilio	10,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 903 218	6,00
Página web		www.eizo.es	
Nota parcial	**100,00%**		**6,75**
Corrección positiva/negativa		Configurable mediante PC por USB	+0,15
		Sensor de luminosidad	+0,15
		Contador número de horas de uso	+0,02
Calidad		**Notable**	**7,07**
Precio/Calidad		**Insuficiente**	
Precio		**421 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		421 : 7,07 = 57,91 = Insuficiente	



Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un triángulo amarillo) con aquellos que se probaron hace tiempo.

▶ Nuevo producto analizado en el ranking **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente ⬇ Precio Rebajado ✘ Descatalogado



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Baterías mignon (AA)			
1	Sanyo	TH-3U 2500 mAh	Nt	14,99 €	194
2	Energizer	Rechargeable Advanced 2500 mAh	Nt	18,35 €	194
		Baterías micro (AAA)			
1	Sanyo	HR-4U 900 mAh	Nt	7,99 €	194
2	Varta	Photo Accu 900 mAh	Nt	12,35 €	194
		Cajas para PC			
1	Silverstone	TJ05	Bn	148,02 €	219
2	Artic Cooling	Silentium T2 Pro	Bn	102,61 €	219
3	Thermaltake	Matrix VX	Bn	89,03 €	219
4	EzCool	H-550D	Sf	41,66 €	219
		Discos duros externos			
1	Lacie	Bigger Disk Extreme 1,2 Tb	Nt	609,00 €	223
2	Lacie	d2 Quadra 500 Gb	Nt	309,00 €	223
3	Iomega	Ultramax HDD 640 Gb	Nt	399,00 €	223
4	Western Digital	MyBook ES Premium Edition	Nt	189,00 €	223
5	Zaapa	SZA-HDEX5-500S 3,5	Nt	168,80 €	223
6	DMI	Brabus USB 2.0 3,5 500 Gb	Nt	400,00 €	223
7	Freecom	Hard Drive 3,5 500 Gb	Nt	234,00 €	223
8	Conceptronic	CHD3SU500 500 Gb	Bn	149,00 €	223
		Discos duros externos de red			
1	Buffalo	Storecenter Wir. Netw. 1 Tb	Nt	1.149,84 €	223
2	Iomega	FSG-3 Storage Gateway	Bn	432,84 €	223
3	Buffalo	Shared Storage II	Bn	419,00 €	223
4	Western Digital	Net Center Hard Drive	Bn	449,00 €	223
		Discos duros externos con TV Out			
1	Rimax	TVix 160 Gb	Bn	Descatalog. ✘	192
2	Conceptronic	Grab'n'Go Media Player	Bn	169,00 €	192
		Discos duros internos			
		Discos duros internos EIDE (más de 250 Gb)			
1	Maxtor	6H500RO Diamond. 11	Nt	354,00 €	196
2	Seagate	ST3500641A	Nt	309,00 €	196
		Discos duros internos EIDE (hasta 250 Gb)			
1	Samsung	SP2514N Kit	Nt	94,90 €	196
2	Seagate	ST3250824A	Nt	94,90 €	196
		Discos duros internos SATA (más de 250 Gb)			
1	Maxtor	6H500FO Diamond. 11	Nt	354,00 €	196
2	Seagate	ST3400633AS	Nt	229,00 €	196
		Discos duros internos SATA (hasta 250 Gb)			
1	Samsung	SP2504C Kit	Nt	97,90 €	196
2	Hitachi	Deskstar T7K250	Nt	97,00 €	196
		DVD+R			
1	Emtec	DVD+R 16x	Nt	0,99 € ⬇	197
2	Plextor	DVD+R 16x	Nt	0,38 €	197

Un disco duro externo de red permite compartir información fácilmente entre todos los equipos de una red local.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		DVD+R doble capa			
1	TDK	DVD+R85DLEB	Bn	4,95 € ⬇	183
2	Ricoh	DVD+R85DLEB	Sf	Descatalog. ✘	183
		DVD-R			
1	Plextor	High Quality 16x Certified	Nt	0,40 €	197
2	Verbatim	Advanced AZO DVD-R	Nt	1,90 €	197
		DVD-R doble capa			
1	Verbatim	Dual Layer DVD-R 8,5 1Gb4x	Bn	6,99 €	183
		Equipos multifunción			
1	Brother	MFC-640CW	Bn	Descatalog. ✘	209
2	HP	Photosmart 2610	Bn	Descatalog. ✘	181
3	Lexmark	X5470	Bn	99,00 €	218
		Escáneres			
1	HP	Scanjet 3800	Nt	79,00 €	202
2	Epson	Perfection 3490 Photo	Nt	99,00 €	202
		Fuentes de alimentación			
1	Silverstone	ST50EF	Nt	97,09 €	219
2	Silverstone	ST40EF	Bn	83,98 €	219
3	Tacens	Vaelo 460W	Bn	64,79 €	219
4	Thermaltake	Pure Power	Bn	77,58 €	219
		Kits de teclado y ratón inalámbricos			
1	Logitech	C. Desk. S510 Media Remote	Nt	89,99 €	211
2	Rainbow	Lux Slim Desktop	Nt	45,95 €	211
3	NGS	Synergy Set	Nt	56,00 €	211
		Hubs USB			
1	Revoltec	7 Ports USB Hub	Bn	31,90 €	215
2	D-Link	DUB-H7	Bn	31,95 €	215
3	Targus	Desktop USB 2.0 4-Port	Bn	39,95 €	215
4	Kensington	Pockethub USB 7 puertos	Bn	39,90 €	215
		Impresoras de inyección			
1	Canon	Pixma iP 4300	Bn	109,00 €	220
2	Canon	Pixma iP 1330	Bn	79,00 €	220
3	Epson	Stylus D88	Bn	79,00 €	193
4	HP	Deskjet 5940	Bn	79,00 €	193
5	Canon	Pixma iP 1600	Bn	Descatalog. ✘	193
5	Canon	Pixma iP 1700	Bn	55,00 € ⬇	220
7	Epson	Stylus Photo R220	Bn	99,00 €	193
8	Epson	Stylus Photo R265	Bn	129,00 €	220
		Impresoras de inyección 10x15			
1	HP	Photosmart A717	Nt	249,00 €	217
2	Canon	Pixma Mini 220	Nt	98,99 €	217
3	HP	Photosmart A618	Nt	179,00 €	217
4	HP	Photosmart A516	Nt	99,00 €	217
		Impresoras láser			
1	Lexmark	E120n	Bn	161,24 €	205
2	OKI	B4100	Sf	175,16 €	222
3	Canon	LBP 2900	Sf	164,00 €	190
4	Lexmark	E-232	Sf	Descatalog. ✘	190
5	Epson	EPL 6200L Advanced	Sf	166,00 €	190

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Brother	HL-2030	Sf	99,00 €	190
7	Tally Genicom	9022	Sf	200,00 €	222
8	Dell	1110	Sf	160,08 €	222
9	Brother	HL-2030	Sf	99,00 €	222
		Impresoras láser color			
1	Epson	Aculaser C1100	Nt	434,16 €	208
2	Konica Minolt.	Magicolor 3500W	Nt	381,64 €	208
3	Oki	C3400N	Nt	468,64 €	208
4	Lexmark	C500n	Bn	354,96 €	208
		Media center			
1	Hundyx	Mega Pc 865 Pro	Bn	Descatalog. ✘	188
2	HWC	Zeus	Bn	1.390,00 €	188
3	UPI	Media Center Spectra	Bn	Descatalog. ✘	188
4	Akko	Top Media Center	Bn	1.190,00 €	188
		Memorias USB			
		2 Gb			
1	Transcend	JetFlash V90 2 Gb	Bn	28,50 € ⬇	225
2	Verbatim	USB Pro Drive 2 Gb	Bn	72,90 €	225
3	SanDisk	Cruzer Micro F.D. 2 Gb	Sf	19,61 € ⬇	225
4	SanDisk	Cruzer Titanium F.D. 2 Gb	Sf	26,25 € ⬇	225
5	Verbatim	USB Drive 2 Gb	Sf	37,90 €	225
6	Verbatim	U3 Smart Drive 2 Gb	Sf	39,90 €	225
7	PNY	Attaché Outdoor 2 Gb	Sf	19,90 €	225
8	Rimax	I. Oxfam 2 Gb mod.1	In	25,90 €	225
		4 Gb			
1	Transcend	JetFlash 168 4 Gb	Bn	59,90 €	225
2	Transcend	JetFlash 130 4 Gb	Bn	60,90 €	225
3	Emtec	Flash Drive 5520 4 Gb	Bn	39,90 €	225
4	Corsair	Flash Voyager 4 Gb	Bn	54,99 €	225
5	Emtec	Flash Drive C150B 4 Gb	Bn	29,90 €	225
6	Verbatim	USB Pro Drive 4 Gb	Bn	125,90 €	225
7	Gulf-Tech	TVT-PD2004G 4 Gb	Bn	24,90 €	225
8	Emtec	Flash Drive S300 U3 4 Gb	Bn	34,90 €	225
9	SanDisk	Cruzer Micro F.D. 4 Gb	Bn	34,64 € ⬇	225
10	Emtec	Flash Drive M400 U3 4 Gb	Sf	39,90 €	225
11	Verbatim	USB Drive 4 Gb	Sf	75,90 €	225
12	PNY	Attaché 4 Gb	Sf	29,90 €	225
		8 Gb			
1	Transcend	JetFlash 160 8 Gb	Bn	118,00 €	225
2	PNY	Attaché 8 Gb	Sf	59,90 €	225
3	OCZ	Mega-Kart 8 Gb	Sf	70,61 €	225
		Micro disco duro			
1	Imation	Micro Hard Drive 4 Gb	Bn	Descatalog. ✘	195
		Ordenadores completos			
1	C-System	MOD S3	Bn	1.029,00 €	227

Para tener un equipo multifunción de calidad no es necesario gastar mucho dinero, como prueba Brother HL-2030.

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Ordenadores (CPU) con Vista					
1	Medion	MD 6493	Nt	799,00 €	227
Ordenadores (CPU)					
1	Medion	Microstar MD6094	Nt	1.199,00 €	195
2	Medion	KST3200	Nt	849,00 €	202
3	Medion	MD 8800	Bn	999,00 €	188
4	Medion	Pc MT6 Microstar	Bn	999,00 €	175
5	Microstar	Core2Duo	Bn	749,00 €	213
6	Medion	PC 6401	Bn	1.099,00 €	219
7	Airis	Signum AG-349SR	Bn	599,00 €	201
8	Acer	Aspire L100	Bn	579,00 €	225
Ordenadores portátiles					
1	Dell	Inspiron 6400	Bn	1.497,00 €	213
2	Acer	Travelmate 6465	Bn	1.049,00 €	213
3	Toshiba	Qosmio F30-143	Bn	1.999,00 €	216
4	Inves	Duna 5800	Bn	Descatalog. ✘	213
5	Samsung	NP-X6D CV01	Bn	1.699,00 €	213
6	Asus	F3T	Bn	1.199,00 €	214
7	UPI	Notebook Duo	Bn	Descatalog. ✘	213
8	Maxdata	Pro 600 IW	Bn	1.099,00 €	218
Ordenadores portátiles con Windows Vista					
1	Dell	Inspiron 9400	Nt	1.965,87 €	226
2	Asus	G1	Nt	1.699,00 €	226
3	Toshiba	Qosmio G30-155	Nt	2.999,00 €	226
4	Asus	F3Sc	Bn	1.349,00 €	226
5	Asus	W5Fe	Bn	2.099,00 €	228
Asus W5Fe es el primer portátil en incorporar una pantalla externa auxiliar para acceder a distintas funciones.					
6	Ahtec	Signal XEL80	Bn	1.499,00 €	226
7	Samsung	NP-X11 AS01/SES	Bn	1.499,00 €	226
8	Phoenix	Voyager-Extreme	Bn	1.499,00 €	226
9	HP	Pavilion dv6299	Bn	1.599,00 €	226
10	Acer	Travelmate 4233WLMi	Bn	1.249,00 €	226
11	MSI	Megabook 163612	Bn	1.299,00 €	226
Pantallas TFT 17”					
1	Eizo	FlexScan M1700	Nt	Descatalog. ✘	206
2	HP	L1740	Nt	Descatalog. ✘	206
3	Samsung	SM710N	Nt	229,00 €	206
4	Dell	E176FP	Nt	230,00 €	206
5	Acer	AL1717AS	Nt	165,00 € ↓	206
6	ViewSonic	VE720m	Nt	Descatalog. ✘	206
7	AOC	LM765	Nt	219,00 €	206
8	BenQ	FP72E	Nt	219,00 €	206
Pantallas TFT 19”					
1	Eizo	FlexScan S1921H	Nt	421,00 €	228
3	HP	L1940T	Bn	242,44 €	227
3	AOC	LM965	Bn	210,00 €	227
4	Samsung	SyncMaster 932B	Bn	269,00 €	227
5	LG Electr.	L192W	Sf	188,00 €	227
6	Inves	TW999	Sf	226,00 €	227
7	Viewsonic	VA1903wb	Sf	200,68 €	227
8	BenQ	FP92W	Sf	179,00 €	227
9	Philips	190C7	Sf	209,00 €	227

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
10	Haier	HV-934TBWS	Sf	185,00 €	227
Pantallas TFT 17” con sintonizador TV					
1	Sony	MFM-HT-75W	Nt	520,00 €	199
2	LG	Flatron L173ST	Nt	429,00 €	199
3	Airis	MI 22E	Bn	359,00 €	199
4	Acer	F-17	Bn	465,00 €	199
5	Samsung	Syncmaster 711MP	Bn	299,00 €	199
6	Hyundai	L17T	Bn	329,00 €	199
Placas base					
Para procesadores AMD					
1	MSI	K9N SLI Platinum	Bn	140,00 €	214
2	Asus	CrossHair nForce 590 SLI	Bn	262,00 €	214
3	Foxconn	C51XEM2AA-8EKRS2H	Bn	195,00 €	214
4	Sapphire	PE-AM2RS485M-2	Bn	79,00 €	214
5	ASRock	A M2NF6G-VSTA	Bn	47,00 €	214
6	Gigabyte	GA-M57SLI-S4	Bn	87,00 € ↓	214
7	Sapphire	P.-C. 3200 PC A M2 RD580	Sf	89,00 €	214
Para procesadores Intel					
1	Asus	B Deluxe WIFI	Bn	204,00 €	214
2	Foxconn	5X7AB-8EKRS2H	Bn	240,00 €	214
3	ABIT	AW-90 MAX	Bn	240,00 €	214
4	Gigabyte	GA-965P-DQ6	Bn	185,00 € ↓	214
5	Elitegroup	N1-SLI2 Extreme	Bn	149,00 €	214
6	ASRock	ConRoe945G-DVI	Bn	59,00 €	214
7	MSI	975X Plat. Power up Ed.	Bn	215,00 €	214
Ratones					
1	Logitech	MX Revolution	Sb	99,99 €	209
Regrabadoras Blu-ray					
1	Lite On	LH-2B1S 490C	Bn	799,00 €	224
2	Philips	SPD700BD	Bn	699,00 €	224
3	Sony	BWU-100A	Bn	960,00 €	224
4	Plextor	PX-B900A	Bn	922,20 €	224
5	LG	GBW-H10N	Bn	799,00 €	224
6	Pioneer	BDR-101A	Sf	837,00 €	224
Regrabadoras de DVD					
1	LG Electr.	GSA-4167B	Nt	Descatalog. ✘	186
2	LG Electr.	GSA-4163B	Nt	Descatalog. ✘	175
Regrabadoras de DVD externas					
1	Sony	DRX-810UL	Nt	141,00 €	198
2	Samsung	SE-W164L	Nt	89,90 €	198
3	HP	dvd840e	Nt	Descatalog. ✘	198
4	Philips	SPD3200CC	Nt	Descatalog. ✘	198
Routers (firewalls domésticos)					
1	Asus	WL-500G Deluxe	Bn	Descatalog. ✘	194
2	D-Link	DI-624+	Bn	Descatalog. ✘	194
3	Netgear	WPN824	Bn	93,00 € ↓	194
SAIs					
1	Liebert	PSA 500 VA	Bn	130,00 €	178
2	Salicru	SPS 500 MAX	Bn	157,76 €	178
3	Soyntec	Sekury C500	Bn	69,90 €	178
4	MGE	Protection Center 500	Bn	99,00 €	178
Sintonizadoras de televisión					
1	AverMedia	AverTV USB 2.0 Plus	Bn	119,00 €	176
2	Xpert	TV PVR Usb 2.0	Bn	67,00 €	176
3	Pinnacle	PCTV 100E	Bn	89,99 €	176
4	Pinnacle	PCTV 200e	Bn	99,99 €	176

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Sintonizadoras TDT Mini USB					
1	Pinnacle	PCTV Hybrid Pro USB	Bn	99,00 €	205
Switches KVM					
1	Aten	CS-1742	Nt	185,25 €	194
¿Quieres ahorrar espacio en la mesa? Con un switch puedes compartir el monitor, el teclado y el ratón entre varios PCs.					
2	Aten	CS-1772	Nt	151,18€	194
3	Daxten	Scout Audio 2 Port Kit	Nt	149,64 €	194
4	Adderview	Omega AV02	Bn	140,05 €	194
Tarjetas de memoria Memory Stick					
1 Gb					
1	Sandisk	Memory Stick Pro 1.0Gb	Sb	28,36 € ↓	201
2	Lexar	Gaming Ed MS Pro Duo	Nt	59,90 €	201
3	SanDisk	MS Pro Duo 1.0Gb	Nt	24,45 € ↓	201
4	Verbatim	Memory Stick Pro 1Gb	Nt	Descatalog. ✘	201
5	Transcend	Memory Stick Pro Duo	Nt	23,20 € ↓	201
6	Sony	Pro Duo HS MagicGate	Bn	100,00 €	201
Tarjetas de memoria MMC/SD					
1 Gb					
1	Sandisk	Extreme III 1.0GbSD	Nt	21,01 € ↓	201
2	Transcend	TS1GSD80	Nt	15,00 € ↓	201
3	Sandisk	SD 1.0Gb	Nt	12,10 € ↓	201
4	Kingston	SD MMC Ultimate 133x	Nt	134,00 €	201
5	Lexar	Prof. 133x Speed SD	Nt	29,20 € ↓	201
6	PNY	SD 1Gb133x	Nt	Descatalog. ✘	201
Tarjetas de memoria XD					
1 Gb					
1	Olympus	M-XD1GH	Nt	42,00 € ↓	201
2	Fuji	DPC-H1Gb	Bn	77,00 €	201
Tarjetas gráficas AGP					
1	Gigabyte	GeForce 7600 GS	Nt	130,00 €	212
2	Club3D	7600 GS	Nt	135,00 €	212
3	Sapphire	Radeon X1650 Pro	Nt	169,00 €	212
4	Sapphire	Radeon X1300 XT	Nt	125,00 €	212
5	PNY	GeForce 6200	Sf	59,90 €	212
6	Sparkle	GeForce FX5500	Sf	52,08 €	212
7	Club3D	9250	Sf	50,00 €	212
Tarjetas gráficas PCI Express					
1	Foxconn	GeForce 7950 GT	Nt	310,00 €	216
2	Club3D	7950 GT	Nt	303,00 €	216
3	Asus	EN 7900 GS Top	Nt	246,00 €	216
4	Sparkle	GeForce 7950 GT	Nt	299,00 €	216
5	Gigabyte	GeForce 7950 GT	Nt	293,00 €	216
6	Club3D	X1950 XT	Nt	290,00 €	216
7	Gigabyte	X1950 Pro	Nt	216,00 €	216
Ventiladores PC					
1	Thermaltake	Big Typhoon (CL-P0114)	Nt	32,50 € ↓	185
Webcams					
1	NGS	Robbie 2.0	Nt	35,90 €	179
2	Conceptronic	Desk Cam Pro with micro	Bn	Descatalog. ✘	179
3	Philips	SPC 700NC	Bn	Descatalog. ✘	179
4	Trust	WB-3500T	Bn	38,95 €	179

Foto: H. Torrevieja.

Ordenadores para curar

Juegos cada vez más reales, mundos virtuales, compras online, bluetooth, redes inalámbricas..., los avances de la tecnología no se limitan sólo al ocio y las comunicaciones. Aquí te contamos algunas de las últimas innovaciones en el campo de la sanidad.

No hace tanto que nos teníamos que levantar a las 7 de la mañana para empezar a hacer cola en el médico, preguntando igual que en la pescadería: "¿quién da la vez?", y había que esperar más de un mes para conocer los resultados de unas pruebas. Algunos, públicos y privados, están encabezando ya un cambio sustancial en los conceptos clásicos de sanidad, desde la supresión de las historias clínicas "físicas", hasta la atención médica a distancia y la eliminación de las listas de espera.

En busca del "sin papeles"

El sueño de toda persona que alguna vez se ha visto en la necesidad de ir al médico, es llegar y besar el santo. Lejos de ser una utopía, en España ya es posible encontrar un centro hospitalario donde lo ideal ha conseguido acercarse bastante a la realidad. Se trata del hospital de Torrevieja (Alicante), un centro público de gestión totalmente privada donde no hay peticiones de analíticas, ni radiografías, ni historias clínicas, ni resultados, al menos no en el soporte físico de papel y placas que conocemos, sino en digital. Para pedirle una analítica a un paciente, en la pantalla del ordenador del médico se abre un catálogo de las disponibles y Florence (el nombre que recibe el programa que gestiona el hospital) ya sabe que ese paciente irá a hacerse la prueba. Cuando acuda al centro para sacarse la sangre, la enfermera avisará al sistema de que ha llegado, entonces Florence le dirá qué tubos tiene que coger para la extracción y le dará un código de barras. Florence informa al laboratorio de que le llegarán unos tubos con determinado código de barras y le señalará las pruebas que tiene que hacerle a cada uno de ellos. En menos de 10 minutos, el médico tiene los resultados en la pantalla de su ordenador. Lo único que viaja físicamente son los tubos. Con las radiografías, TACs, mamografías y escáneres ocurre algo parecido. Por medio de un programa de tratamiento de imagen digital, específico para la sanidad, en lugar de crear una película, genera un fichero de imagen en un formato similar al jpg, pero con la diferencia de que garantiza que la imagen más difícil que se pueda tomar, como es el caso de la mamografía, no tendrá distorsiones.

En cuanto a la disponibilidad de la información, que es uno de los puntos críticos de la eficiencia en sanidad. Desde cualquie-





Las imágenes de TACs y radiografías, se graban en soporte digital y quedan a disposición del especialista para verlos en pantalla cuando lo necesite.

ra de los ambulatorios dependientes del hospital, plantas o consultas, es posible consultar la información referente a un paciente. Incluso, el mismo especialista, desde su casa, puede seguir la evolución de un hospitalizado, consultando los nuevos datos que se van incorporando a su historial. Si el médico que te ha operado está el fin de semana en su casa, con este sistema puede conectarse y pedirle a la enfermera o al médico de guardia que le muestre los puntos para comprobar la evolución y pedir las pruebas que vea necesarias.

Sanitas es otra de las empresas que, desde hace algún tiempo, está sacando provecho de las nuevas tecnologías para optimizar sus procesos y mejorar la relación médico-paciente. Además de incorporar sistemas de acceso a la información en tiempo real por tecnología inalámbrica, y sumarse a la reducción a la mínima expresión de los historiales y pruebas en papel por un procedimiento similar al de Torrevieja, incorporan también dos servicios de Telemedicina: uno de radiología en movilidad para realizar diagnósticos online desde cualquier lugar y en cualquier momento, y otro que realiza la asistencia médica a pacientes ubicados en cualquier lugar del mundo, en tiempo real, en un proyecto de colaboración con la Fundación Comitas para la realización de diagnósticos sobre pruebas en el Hospital de Chinguetti (Mauritania).

Por medio de la Telemedicina se pueden seguir, en tiempo real, las constantes vitales de un paciente. El Gómez Ulla dispone de una sala de formación, para enseñar a manejar los equipos remotos.



Investigación vital

Resulta paradójico que, a pesar de la inversión que suele hacer la sanidad en nuevos equipos de pruebas, haya habido un retraso en la aceptación de las TICs, punto en el cual aparecen empresas como Intel, que dedican parte de sus proyectos a la investigación sanitaria, fundamentalmente en un punto vital para los médicos: llevar la información a la persona adecuada en el momento adecuado.

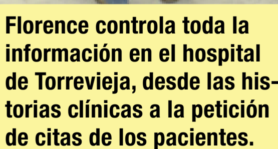
La idea es ser capaces de, por medio de dispositivos portátiles, poner los datos clínicos a disposición de los médicos y enfermeras. Para eso son muy útiles las investigaciones de los etnógrafos (investigadores del comportamiento), que es lo que se usa conocer la forma de actuación de los profesionales de la sanidad y los pacientes y, a partir de ahí, diseñar los dispositivos que solucionen sus necesidades.

Intel ha creado el Asistente Clínico Móvil, un dispositivo hermético que se puede desinfectar con alcohol, tiene una mayor duración de la batería y ésta se puede cambiar en caliente. También incorpora bluetooth y wireless, es ergonómico y tiene una maleta que se puede transportar fácilmente. También facilitan la marcación de etiquetas para la entrega de medicamentos peligrosos a pacientes, como ya se está haciendo en el Gregorio Marañón de Madrid.

Ya es posible consultar todas las historias clínicas desde un terminal de la consulta, el quirófano o la casa.







Florence controla toda la información en el hospital de Torrevieja, desde las historias clínicas a la petición de citas de los pacientes.

Llegar más lejos

El hospital militar Gómez Ulla de Madrid, es pionera en la instauración de un sistema de telemedicina especialmente pensado para llegar a dónde antes era imposible hacerlo. Pero lo realmente interesante es la creación de una unidad funcional de telemedicina capaz de dar asistencia médica a cualquier parte del mundo. El equipo de telemedicina puede montarse en menos de tres horas y, a partir de que está operativo, es capaz de permitir la resolución de una urgencia en 10 minutos. Eso es lo que tarda en saltar la alarma en el Gómez Ulla y reunir a los especialistas necesarios delante de la cámara de videoconferencia, recibiendo constantes vitales, radiografías, ecografías e imágenes de microscopio.

Uno de los mayores problemas que tienen es la falta de profesionales médicos y personal sanitario. La solución está dar formación a otras personas (sanitarias o no) en el manejo de los aparatos de telemedicina y en la realización, con la guía remota del médico, de algunas de las pruebas, como es el caso de las ecografías. El cúlmen del aprovechamiento de recursos aún va más allá, y ya se han "diagnosticado", "operado" y "curado" fallos en maquinarias. Cuando un aparato imprescindible en un campamento se rompe, contar con un técnico que la repare, aunque sea a 3.000 kilómetros de distancia y a través de una cámara, es todo un lujo posible, gracias a esta tecnología.



Además de trabajar para acercar la información a los profesionales, Intel ha diseñado dispositivos que permiten monitorizar a las personas que tienen algún tipo de dependencia, de manera que se pueda saber si salen de casa o comen.

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido

Computer Hoy **Sorteamos**

Airis PhotoStar DC60

Computer Hoy Sorteamos 5

AIRIS DC60 Digital Camera

Cámara digital de 6 megapíxeles con 11 Mb de memoria. Tiene 6 modos de enfoque, pantalla LCD TFT color de 2,4" y graba vídeo con sonido.

DESEMBALAR / SACERDOTISA DE BACO
NATIVA DE ZAMORA / QUE SE TIENE DESDE EL NACIMIENTO
CUENTO, NARRACIÓN / DECIBELIO
GUAPO, BONITO
- 6 - / CONTUSO
NATIVO DE MANRESA / PREPOSICIÓN: DETRÁS DE
HARTA, SACIADA / MEDIR CON EL COMPÁS
ENSAMBLAJE / PURO, LIMPIO
RADÓN / ACCIÓN DE TRONCAR
REDUCIR, DISMINUIR / SERRÍN
TRIGO MORENO / SERVICIO PÚBLICO
MARCHARSE DE UN LUGAR / PREFIJO: AIRE
MOSTRADO POR UNA ABERTURA / RELATIVO AL CORO
AZUFRE / PARTÍCULA CON CARGA ELÉCTRICA
ERUPCIÓN CUTÁNEA
PLANTA ORNAMENTAL / TINADA, COBERTIZO
TIEMPO EN QUE NO SE PUEDE CAZAR / COLOCAR EN UN SITIO
BÓVEDA SEMIESFÉRICA / PRODUCTO INTERIOR BRUTO
PREFIJO: SUSTITUTO / SUR
LIMITAR, RESTRINGIR / INSIGNIA EN FORMA DE T
PREPOSICIÓN: EN COMPAÑÍA / - 50 -
LUGAR SOLEADO SIN VIENTO / VOZ PARA ASUSTAR
DIMINUTIVO / CULTIVO DEL CAMPO
ARMA MENOR QUE EL FUSIL / RADIO DEL CÍRCULO
RELATIVO A LA LUNA

Palabra oculta

1 2 3 4 5 6

¿Te atreves con el sudoku de Computer Hoy?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

6			7					1
8			3			6		2
9				6	8		4	
	9							
	3			7		4	5	
		7			1	2		
		5	8					
	2		5			1		9
	4				3			

Solución nº 227

Aquí te ofrecemos la solución del sudoku que publicamos en el número pasado de Computer Hoy.

2	8	6	4	1	3	5	9	7
7	1	9	2	6	5	8	4	3
3	4	5	8	9	7	6	2	1
5	9	8	3	7	6	2	1	4
6	3	2	9	4	1	7	8	5
1	7	4	5	2	8	9	3	6
9	2	1	6	5	4	3	7	8
8	6	7	1	3	2	4	5	9
4	5	3	7	8	9	1	6	2

Cómo participar

La palabra oculta del autodefinido es la resultante de los campos numerados.

Nueva forma de participación:
Envía la solución en un mensaje de texto al 7654 desde tu móvil poniendo la palabra **autoch**, seguida de espacio, la **palabra oculta,** espacio y, a continuación, tu **nombre y dirección**.

Ejemplo:
autoch (espacio) pentium (espacio) Javier Pérez Calle Mayor 4, 2C 28006 Madrid

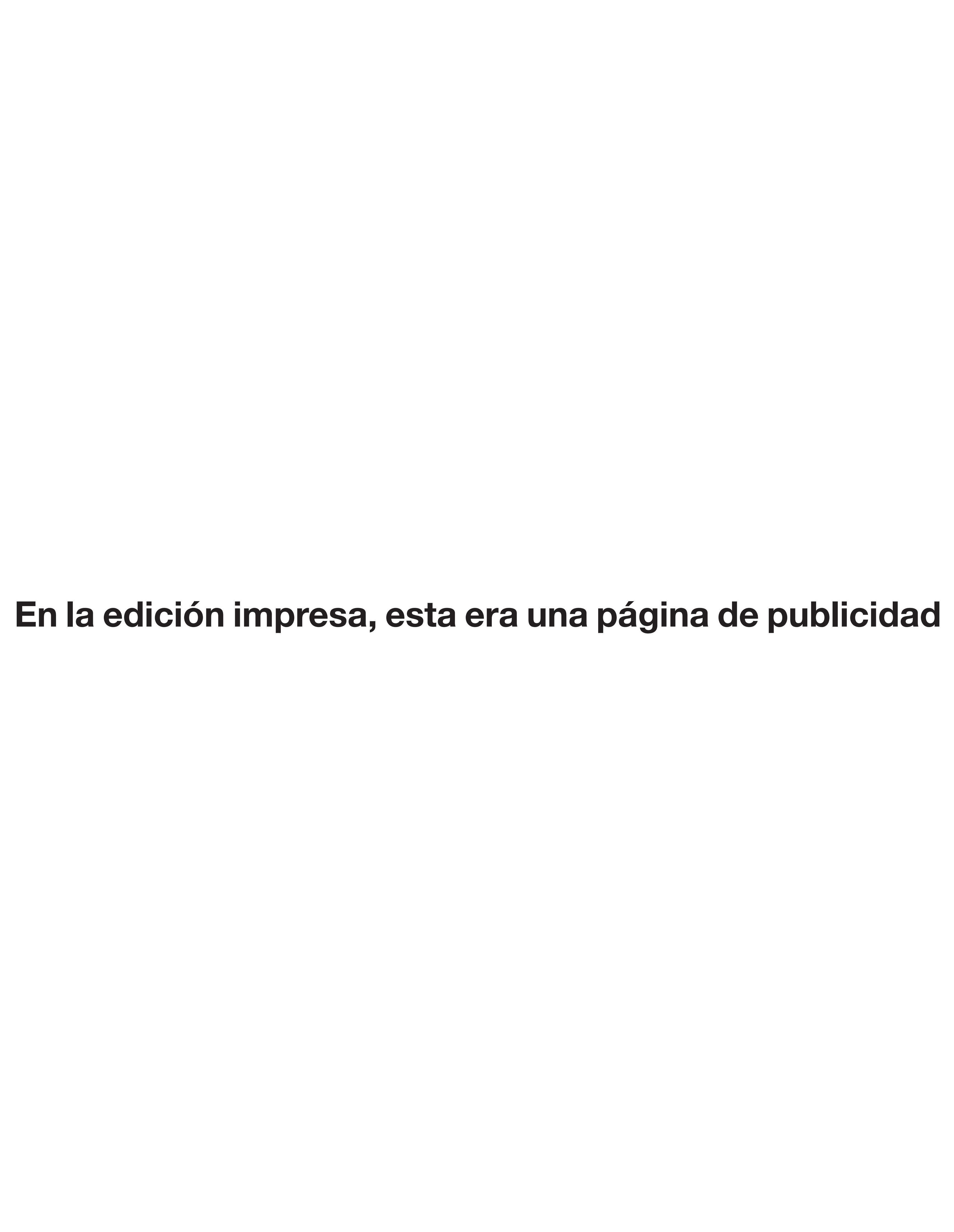
Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un sms con la información completa solicitada al 7654.
2 El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste máximo de cada mensaje enviado: 0,90 euros + IVA; válido para Movistar, Vodafone y Orange.
3 Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el sms hasta la fecha límite (inclusive) que se indica, quedando automáticamente descartados los que lleguen después.
4 El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.
5 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.
6 Cualquier supuesto que se produjese no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 97 para más información.



Fecha límite: 12–07–2007
Premiados nº 226: página 97


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Lo tienes controlado?

Conducir es una gran responsabilidad para la que hay que estar bien preparado. Por eso hemos probado siete ayudas con las que podrás prepararte lo mejor posible de cara al examen teórico del carné de conducir.

Sumario

Sacarse el carné de conducir es, por norma general, una ardua tarea que obliga a quien se la propone, a dedicar horas y más horas al estudio de un Código de Circulación lleno de normas y referencias. Posteriormente todos esos conocimientos son puestos a prueba en el tan temido examen teórico, un control de tipo test en la que los aspirantes a conductores deben responder a una batería de preguntas en la que se verifica si el aspirante ha aprendido todo lo que debe saber.

Aunque en lo que se refiere a técnicas de estudio cada persona es un mundo, lo cierto es que, por norma general, la simple lectura repetitiva de un manual con el fin de memorizarlo es, sin duda, una muy mala e improductiva técnica de estudio.

Memorizar "de corrido" es una mala técnica

Y es que está probado que la retención de datos "de corrido", es decir, memorizar aquello que se lee "sin más", es muy baja. Tanto que en muchas ocasiones termina por resultar frustrante e, incluso, puede llegar a empujar al alumno a abandonar el estudio de dicha materia. Sin duda el peor resultado posible.

Por lo tanto, si vas a empezar a estudiar para preparar el examen teórico del carné de conducir, debes saber que hay sistemas mejores. Un claro ejemplo de ello son las aplicaciones y los servicios que hemos probado en esta comparativa.

El principal elemento de todos ellos (de hecho en algunos casos es el único) son los tests, un tipo de prueba similar al que te encontrarás cuando, finalmente, vayas a examinarte del teórico. Son varias las ventajas de combinar este tipo de ejercicios con el estudio del código y, claro, la asistencia a las clases que se imparten en las autoescuelas y, por eso se ha convertido en un sistema tan extendido y empleado.

La primera de las ventajas es que permite un repaso rápido de todo lo aprendido, actividad que, además, hace que se intercalen las fases de aprendizaje y evaluación, algo que hace mucho más dinámico el estudiar.

Otra gran ventaja es que permite al alumno llevar un control de su evolución. Al principio es bastante habitual cometer muchos fallos en estas pruebas, número que disminuye de manera proporcional a las horas que



El portal de educación vial de la DGT (www.dgt.es) contiene información que debería ser de obligado cumplimiento.

dedicas a estudiar, practicar y repasar todo aquello que vas aprendiendo con el paso de los días. Y esto, además, tiene un efecto muy positivo en el estudiante, pues le permite observar su propia evolución a mejor, lo que sin duda le da bastante confianza en sí mismo de cara al examen (algo importantísimo).

Aún hay más. Al analizar el resultado de los tests, es posible determinar qué partes del temario son las que se le atraviesan al alumno y, en consecuencia, centrar parte del trabajo de formación en reforzar esas materias.

En la mayoría de programas y servicios, además de las pruebas temáticas, se incluyen exámenes reales de la Dirección General de Tráfico. Esto es muy beneficioso para el estudiante, puesto que gracias a ellos puede hacerse una idea sobre cómo son "de verdad" los exámenes teóricos como al que él va a enfrentarse.

Código de circulación

Eso sí, aunque como ya hemos comentado, la importancia de los tests es muy alta, de nada sirve ponerse a rellenarlos si no sabes nada de las normas y el código que rigen la circulación. En tal caso estarías jugando a adivinar las respuestas, y no poniendo a prueba tus conocimientos, lo que es la esencia de los tests.

Algunos programas y servicios cuentan con un apartado específico de teoría (en algunos casos son varios). Puedes emplearlos para repasar un tema en concreto, solucionar una duda puntual, o encontrar la respuesta a esa pregunta del test que se te ha atrancado por completo.

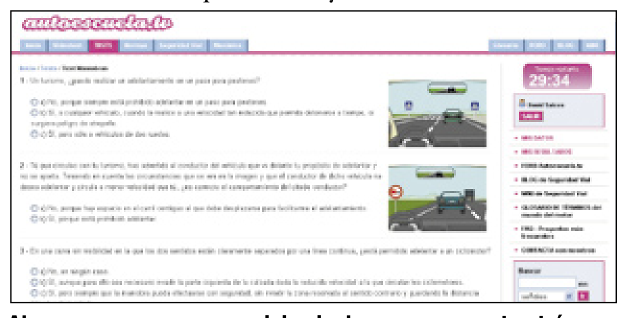
No obstante, para tal fin hay algunos casos en los que es el propio software, cuando fallas en una pregunta, el que te muestra la respuesta correcta acompañada de una explicación de la misma. Este sistema es profundamente efectivo y, por lo tanto, más que recomendable, ya que la próxima vez que te salga esa pregunta, lo más probable es que recuerdes la explicación y, por lo tanto, la respuesta correcta.

De cualquier manera, si te has apuntado a una autoescuela, lo más probable es que, dentro del precio de la matrícula, se incluyera el de un manual con el Código de Circulación y un libro-cuaderno de tests. En tal caso, lo más probable es que, para estudiar, te resulte más cómodo el código impreso, mientras que para realizar pruebas, evaluarlas y llevar un control de tu aprendizaje, lo mejor sea que emplees alguno de los productos de esta comparativa. De ese modo estarás aprovechando, sin duda, lo mejor de cada uno de los sistemas de aprendizaje.

Nosotros te recomendamos, por supuesto, que leas y repases el manual y que acudas a las clases de la autoescuela. Eso sí, cada vez que progreses un poco en tus conocimientos teóricos, haz tantos tests como puedas. Gracias a ellos te familiarizarás con preguntas habituales, descubrirás algunos trucos y, sobre todo, conocerás cada día más y más con lo que te espera cuando te pongas frente al examen.



La empresa Teamovil ha creado una aplicación con la que es posible estudiar para el examen teórico en un teléfono móvil.



Algunos programas y servicios incluyen una cuenta atrás en sus tests, para hacerlos semejantes a los del examen.

Comentarios sobre el test

En este apartado te comentamos todos aquellos aspectos que nos han llamado la atención al realizar las pruebas. También te contamos "las tripas" del test y todo aquello que pueda resultar interesante o llamativo.

De esta manera, casi será como si te encontraras con nosotros durante las pruebas que hemos hecho a los siete programas y servicios de la comparativa.

¿Tests, teoría o tests y teoría?

En la mayoría de los productos analizados priman los tests sobre los contenidos teóricos. Eso cuando no se han obviado los segundos y tan solo se ofrecen baterías de tests tanto temáticos (el sistema de clasificación de los mismos puede atender a diversos criterios) como basados en exámenes reales de la DGT. Este tipo de solución únicamente es recomendable para aquellos estudiantes que ya cuenten con una sólida formación teórica y quieran ponerla a prueba, o bien para quienes prefieran estudiar con el manual impreso que suelen entregar las autoescuelas al matricularse.

Por otra parte, es posible encontrar en Internet algunas páginas que se limitan a recoger el Código de Circulación. No obstante, dicha información "sin más" ya puedes encontrarla en la mayoría de los programas y servicios de la comparativa, así como el ya mencionado manual que obtendrás en tu autoescuela, así que no resultan especialmente útiles en ningún caso.

Lo mejor, claro, son las soluciones que incluyen teoría y pruebas, sobre todo si ambas se integran. En este caso podrás estudiar, hacer tests y repasar los errores que hayas cometido en los mismos de manera inmediata.

¿Programa o servicio?

Tal y como venimos diciendo en Computer Hoy desde hace ya bastante tiempo, la tendencia a cambiar programas por servicios online es una más que presente realidad, en este y otros muchos campos.

Aunque el software instalado en el PC ofrece la ventaja de la inmediatez de acceso a todo tipo de contenidos, y la tranquilidad de saber que tus datos están "a salvo" en tu sistema, lo cierto es que con la popularización de las conexiones a Internet de banda ancha, cada vez es posible ofrecer más y mejores servicios a través de la red de redes.

En los resultados de este test (que encontrarás en la siguiente página) podrás comprobar cómo han quedado los servicios online comparados con los programas. Más de uno se sorprenderá al comprobarlo, seguro.

El futuro, ya no cabe ninguna duda, está en los servicios de este tipo, no en el software "en caja".

Precio/Calidad

El cálculo de la nota precio calidad es muy sencillo. En primer lugar se divide el precio de cada producto por la nota que ha obtenido en el test. A continuación se comprueba a qué calificación corresponde ese valor en la tabla que encontrarás en la parte inferior de este recuadro (los valores de la misma se obtienen mediante el promedio de precios de los productos probados). De esta manera, las valoraciones son siempre propias de cada comparativa.

Índice hasta 1,54	Sobresaliente
1,55 hasta 1,92	Notable
1,93 hasta 2,56	Bien
2,57 hasta 3,84	Suficiente
3,85 hasta 7,69	Insuficiente
A partir de 7,70	Deficiente

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 50



		1º		2º		2º	
Fabricante		**Data Becker**	Nota	**2mdc**	Nota	**Micronet**	Nota
Producto analizado		PC Autoescuela 3.0		Autoescuela.tv		Autoescuela Multimedia	
Distribuidor		Data Becker		2mdc		Micronet	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium III 800 Mhz, 256 Mb		-		Pentium III 800 Mhz, 256 Mb	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows XP		-		Windows 98	
Recomendado para usuarios		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Formato		Caja		Servicio online		Caja	
Manejo	**32,00%**		**9,25**		**8,25**		**7,38**
Manual	4,00%	Muy completo	8,50	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitiva	8,50	Muy intuitiva	9,00	Intuitiva	8,00
Función de ayuda	4,00%	Completa	7,00	Completa	7,00	Muy escasa	1,00
Iniciación: primeros pasos	5,00%	Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00
Pasos necesarios para seleccionar un test (óptimo 3 pasos)	5,00%	3 pasos	10,00	3 pasos	10,00	3 pasos	10,00
Pasos necesarios para repasar un tema (óptimo 3 pasos)	5,00%	3 pasos	10,00	3 pasos	10,00	3 pasos	10,00
Pasos necesarios para imprimir un tema (óptimo 4 pasos)	5,00%	4 pasos	10,00	4 pasos	10,00	4 pasos	10,00
Funciones	**56,00%**		**5,71**		**7,44**		**7,84**
¿Está adaptado a la normativa actual (Ley 17/2005)?	10,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Tiene tests temáticos?	7,50%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Incluye tests oficiales de la DGT?	7,50%	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Cantidad de usuarios/perfiles posibles	3,00%	Más de 10 perfiles	10,00	Más de 10 perfiles	10,00	Más de 10 perfiles	10,00
¿Es posible elegir la unidad de aprendizaje?	4,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Hay posibilidad de imprimir contenidos?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Contenidos/ayudas para el examen práctico	6,00%	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Originalidad de los elementos	3,00%	Normal	7,00	Originales	7,50	Normal	6,00
Calidad de los elementos	3,00%	Alta	8,00	Alta	8,00	Normal	7,00
Contenido de música/sonidos y vídeos para amenizar	2,00%	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Contenido de juegos y puzzles para amenizar	3,00%	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
¿Cuenta con elementos y funciones adicionales con conexión a Internet?	4,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Instalación	**7,00%**		**9,71**		**10,00**		**9,71**
Arranque automático		Sí		-		Sí	
Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)		142,7 Mb		-		407,2 Mb	
Tamaño del archivo a descargar		-		-		-	
Función de desinstalación	3,00%	Sí	10,00	No es necesaria	10,00	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00	No es necesario	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Muy completa	9,00	No es necesaria	10,00	Muy completa	9,00
Servicio	**5,00%**		**6,80**		**3,20**		**4,80**
Teléfono de ayuda	3,00%	902 88 87 38	6,00	-	0,00	91 761 23 60	6,00
Servicio online	2,00%	www.databecker.es	8,00	www.autoescuela.tv	8,00	www.micronet.es	3,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,18**		**7,67**		**7,67**
Corrección positiva/negativa		Incluye un completo mapa de carreteras de bolsillo	+0,50				
Calidad		**Notable**	**7,68**	**Notable**	**7,67**	**Notable**	**7,67**
Precio/Calidad		**Suficiente**		**–**		**Suficiente**	
Precio		**19,99 €**		**Gratuito**		**19,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		19,99 : 7,68 = 2,60 = Suficiente		No calculado por ser gratuito		19,95 : 7,67 = 2,60 = Suficiente	

4º		5º		6º		7º	
AutoInet Interactivo, S.L	**Nota**	**Autoescuela-virtual.com**	**Nota**	**Autoescuelaencasa.com**	**Nota**	**Dirección General de Tráfico**	**Nota**
Todotest.com		Autoescuela Virtual		Autoescuela en casa		Página web de la DGT	
AutoInet Interactivo, S.L		**Autoescuela-virtual.com**		**autoescuelaencasa.com**		**Dirección General de Tráfico**	
-		-		-		-	
-		-		-		-	
Principiantes		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Servicio online		Servicio online		Servicio online		Servicio online	
	6,97		**6,66**		**3,47**		**3,88**
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Intuitiva	7,00	Intuitiva	7,00	Normal	6,50	Normal	6,00
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Muy sencillos	10,00	Sencillos	7,00	Sencillos	7,00	Muy sencillos	10,00
3 pasos	10,00	3 pasos	10,00	3 pasos	10,00	3 pasos	10,00
3 pasos	10,00	3 pasos	10,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
5 pasos	9,00	4 pasos	10,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
	7,02		**6,41**		**5,71**		**5,09**
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
1 perfil	1,00	1 perfil	1,00	No emplea perfiles de usuario	0,00	No emplea perfiles de usuario	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Poco originales	4,00	Normal	6,00	Poco originales	4,00	Poco originales	4,00
Normal	6,00	Normal	6,00	Normal	6,00	Normal	6,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
	10,00		**10,00**		**10,00**		**10,00**
-		-		-		-	
-		-		-		-	
-		-		-		-	
No es necesaria	10,00	No es necesaria	10,00	No es necesaria	10,00	No es necesaria	10,00
No es necesario	10,00	No es necesario	10,00	No es necesario	10,00	No es necesario	10,00
No es necesaria	10,00	No es necesaria	10,00	No es necesaria	10,00	No es necesaria	10,00
	6,00		**2,40**		**2,40**		**2,80**
902 15 87 03	6,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
www.todotest.com	6,00	www.autoescuela-virtual.com	6,00	www.autoescuelaencasa.com	6,00	www.dgt.es	7,00
	7,16		**6,54**		**5,13**		**4,93**
Incluye tests para los carnés LCC (licencia de ciclomotores), A/A1 (motocicletas), B (coches), C/C1 (camión) y D/D1 (autobús)	+0,50						
Notable →	**7,66**	**Bien** →	**6,54**	**Bien** →	**5,13**	**Suficiente** →	**4,93**
Sobresaliente		**Sobresaliente**		**–**		**–**	
11,60 € (2 meses)		**9,95 € (2 meses)**		**Gratuito**		**Gratuito**	
11,60 : 7,66 = 1,51 = Sobresaliente		9,95 : 6,54 = 1,52 = Sobresaliente		No calculado por ser gratuito		No calculado por ser gratuito	

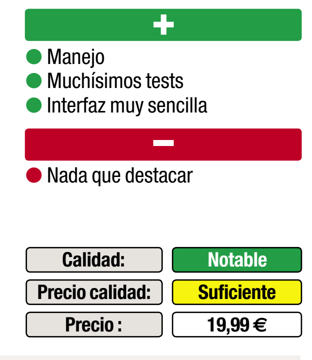
Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.



1º PC Autoescuela 3.0



La opinión de la mayoría de quienes ya han obtenido el carné de conducir, es que la mejor medida para afrontar el examen teórico es hacer tests por centenas. En Data Becker han tenido esto muy en cuenta, ya que aunque PC Autoescuela también incluye formación teórica, la base del programa son los tests. Pueden ser temáticos, oficiales (es decir, exámenes reales empleados por la DGT), recopilatorios de tus puntos flacos, de repaso, etcétera. Sin duda es una excelente ayuda para preparar el examen práctico.

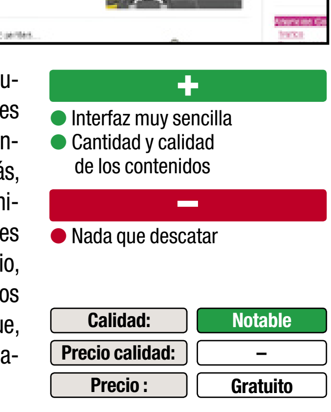


Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas.
Si deseas más información consulta la web www.databecker.es

2º Autoescuela.tv



Este servicio ha sido, sin duda, el gran descubrimiento de esta comparativa. Como puedes comprobar en la tabla, cuenta con todas las funciones que se esperan de él, pero es que, además, tanto la cantidad como la calidad de sus contenidos ,están muy por encima de otras posibilidades de pago. Destaca también su interfaz de usuario, un ejemplo de integración de bastantes contenidos y elementos que debe emplear el estudiante que, pese a esa carga, resulta limpia, clara y tremendamente sencilla de utilizar. Muy recomendable.



Este servicio es gratuito. Para emplearlo debes conectarte a Internet.
Si deseas más información consulta la web www.autoescuela.tv

2º Autoescuela Multimedia

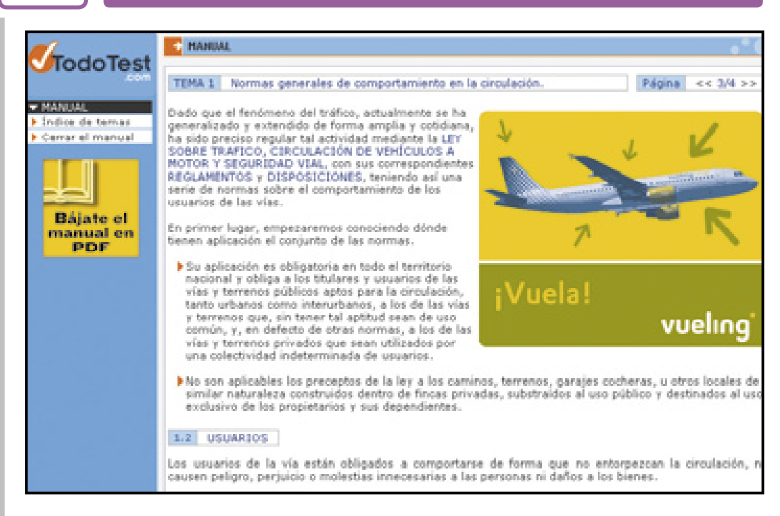


En esta aplicación el contenido teórico tiene mucho peso. Es posible repasar cualquier parámetro del Código de Circulación sobre primeros auxilios y mecánica, señalización vial... en resumen todo, absolutamente todo sobre lo que te van a preguntar en el examen teórico.
La organización de dicha información es bastante acertada, lo que facilita mucho encontrar en cada momento aquello que estés buscando para, así, repasarlo de cara a un test posterior. Ah, y cuenta con unos sencillos juegos para descansar.

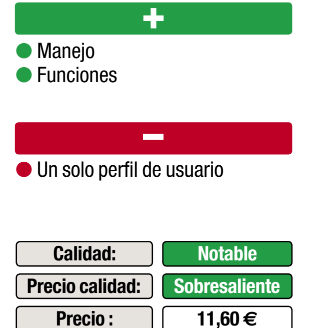


Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas.
Si deseas más información consulta la web www.micronet.es/autoescuela

4º Todotest.com



Su nombre lo dice casi todo, ¿verdad? Este servicio online te ofrece una muy completa batería de tests, tanto temáticos como oficiales. Además, si optas por contratar las funciones de pago, encontrarás las preguntas que se han planteado en los exámenes de la DGT de las útimas semanas, lo que puede ser una gran ayuda.
Además de poder acceder a la información teórica, organizada temáticamente, es posible descargar un documento pdf con todo el código y demás información útil para el examen.



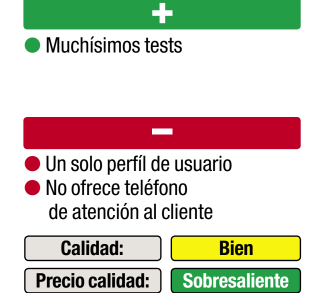
Este servicio cuenta con una modalidad gratuita y otra de pago. Para emplearlo debes conectarte a Internet. Si deseas más información consulta la web www.todotest.com



5º Autoescuela Virtual



En este servicio online tanto los contenidos teóricos como los tests están agrupados de manera temática, lo que hace bastante cómodo el acceso a los mismos. Es una lástima que ambos tipos de contenidos no estén interconectados entre sí. De hecho, parece que ambas son secciones estancas, hasta el punto de que para acceder a la teoría debes iniciar sesión de usuario en la página principal, y para llegar a los tests debes volver a hacer *login* en una segunda página accesible desde el menú lateral.



+
- Muchísimos tests

–
- Un solo perfil de usuario
- No ofrece teléfono de atención al cliente

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio :	9,95 €

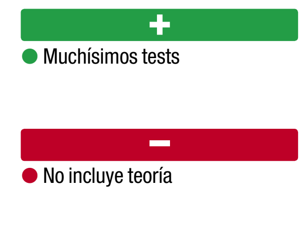
Este es un servicio online de pago. Para emplearlo debes conectarte a Intenet.
Si deseas más información consulta la web www.autoescuela-virtual.com



6º Autoescuela en casa



A diferencia del resto de los servicios que hemos probado, en el caso de Autoescuela en casa aquí no encontrarás contenidos teóricos. En vez de ello, lo que te ofrece es una completa selección de tests agrupados temáticamente, además de ciertas categorías propias de la página y, claro, los imprescindibles tests de examen.
El sistema de organización es adecuado, aunque en algún momento se echa de menos alguna aclaración con respecto al contenido de una categoría o de un test concreto.



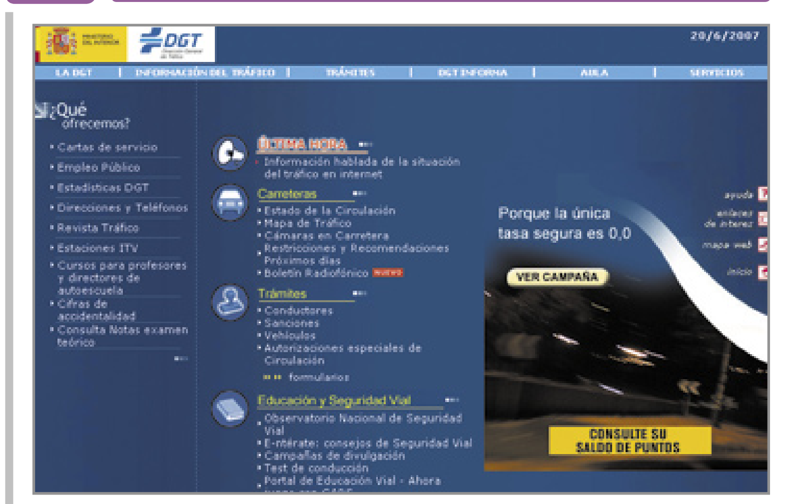
+
- Muchísimos tests

–
- No incluye teoría

Calidad:	Bien
Precio calidad:	–
Precio :	Gratuito

Este servicio es gratuito. Para emplearlo debes conectarte a Internet.
Si deseas más información consulta la web www.autoescuelaencasa.com

7º Web de la DGT



Muchas personas no saben que la propia Dirección General de Tráfico publica en su página web una selección de exámenes reales. Éstos pueden ser de muchísima ayuda, ya que te permiten hacerte una idea de cuál suele ser el planteamiento de este tipo de pruebas.
También en esta página encontrarás información sobre el Código de Circulación y más elementos bastante útiles para preparar el examen.
Se echa de menos, eso sí, que toda esa información no esté agrupada en un solo portal.



+
- Muchísima información

–
- Muy pocas funciones

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	–
Precio :	Gratuito

Este servicio es gratuito. Para emplearlo debes conectarte a Internet.
Si deseas más información consulta la web www.dgt.es

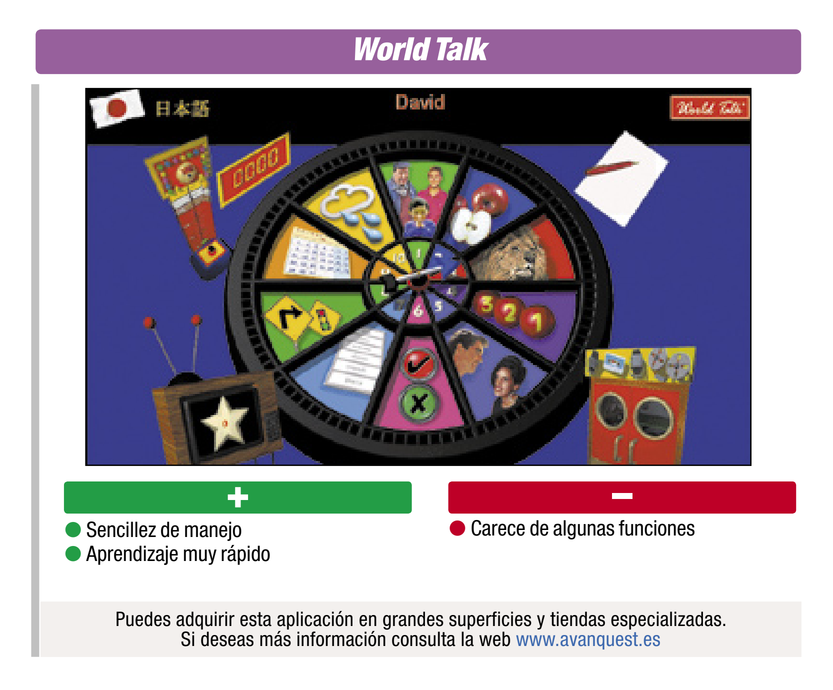
Mi opinión



David Salces
redactor del test

Creo que ya lo he comentado en alguna otra ocasión, pero no me importa volver a hacerlo. Nací en 1975, *ergo* tengo 32 años. Y he de confesar con vergüenza que aún no tengo el carné de conducir.
El caso es que no es por falta de ganas. Ya me he apuntado tres veces (de verdad, no exagero) a la autoescuela y, al final, siempre he terminado por dejarlo. En parte siempre se ha debido a la falta de tiempo, pero no puedo negar que, por otra parte, la pereza es fuerte, y que pensar en ir a las clases de la autoescuela todos los días al salir de trabajar se me hace muy cuesta arriba. Y mejor ni hablamos de dedicar los desplazamientos en trasporte público a estudiar. Tengo un iPod Video, así que ese tiempo ya está reservado para el ocio. Es posible que no esté todo lo motivado que debiera, pero sé de muchas personas que han pasado por un proceso exactamente igual al mio.
Lo que no me da pereza es sentarme frenta al ordenador para hacer casi cualquier cosa. Navegar, charlar con mis contactos, leer, responder cuestionarios, buscar cosas... utilizar el PC, vaya. Y por eso miro con cierta esperanza los programas y servicios de esta comparativa. Los he probado todos (evidentemente) y lo cierto es que no me ha resultado una experiencia pesada ni aburrida (justo lo que me ocurría al empezar a leer el Código de Circulación). Al contrario, en bastantes casos resulta una actividad amena, especialmente en los que las preguntas de las pruebas se acompañan con fragmentos de formación teórica. De esa manera, con esas "píldoras" de información, es muy fácil ir memorizando conceptos que, en el examen, resultarán cruciales.
A finales de este verano volveré a apuntarme a la autoescuela, pero a diferencia de las otras tres ocasiones, creo que esta vez voy a dedicar muy poco tiempo a su aula y a los libros, y bastante más a uno de los programas y a uno de los servicios del test, además, claro, de los recursos online de la DGT. Y soy optimista, creo que con esas ayudas, a la cuarta irá la vencida.

World Talk



+
- Sencillez de manejo
- Aprendizaje muy rápido

–
- Carece de algunas funciones

Puedes adquirir esta aplicación en grandes superficies y tiendas especializadas.
Si deseas más información consulta la web www.avanquest.es

World Talk Japonés

Seguro que en más de una ocasión te has planteado aprender un nuevo idioma, ¿verdad? Ya sea por disfrutar al máximo del patrimonio cultural del país en el que éste se habla, por intereses laborales, o simplemente "porque sí". El problema es, en la mayoría de los casos, que con el ritmo de vida actual resulta muy difícil (por no decir imposible) contar con el tiempo necesario para matricularse en un centro de enseñanza de idiomas, y llevar a cabo el aprendizaje del modo convencional.

Si ese es tu caso, el planteamiento de World Talk seguramente te resulte interesante, ya que ha sido diseñado pensando en usuarios que podrán dedicarle pequeños espacios de tiempo a probar cada una de sus actividades. Algo un tanto alejado del modelo clásico de formación con una gran carga teórica.

Inmersión linguística

Lo primero que llama la atención al abrir el programa es que tanto los mensajes escritos como las indicaciones que recibirás mediante voz están en japonés. Seguramente esto provocará que los primeros minutos te sientas un tanto desamparado, pero tras ese desconcierto inicial, descubrirás que es todo más sencillo de lo que parece y, a partir de ese momento, ya podrás comenzar a llevar a cabo las diversas actividades que te propone el programa.

Tercera fase

Ten en cuenta, eso sí, que este programa es la tercera parte del proceso de formación en una lengua de Eurotalk Interactive. Si no tienes conocimientos previos del idioma, antes de World Talk tendrás que emplear Talk Now y, posteriormente, Talk More, ambos también distribuidos por Avanquest Ibérica. Sólo entonces estarás listo para este curso.

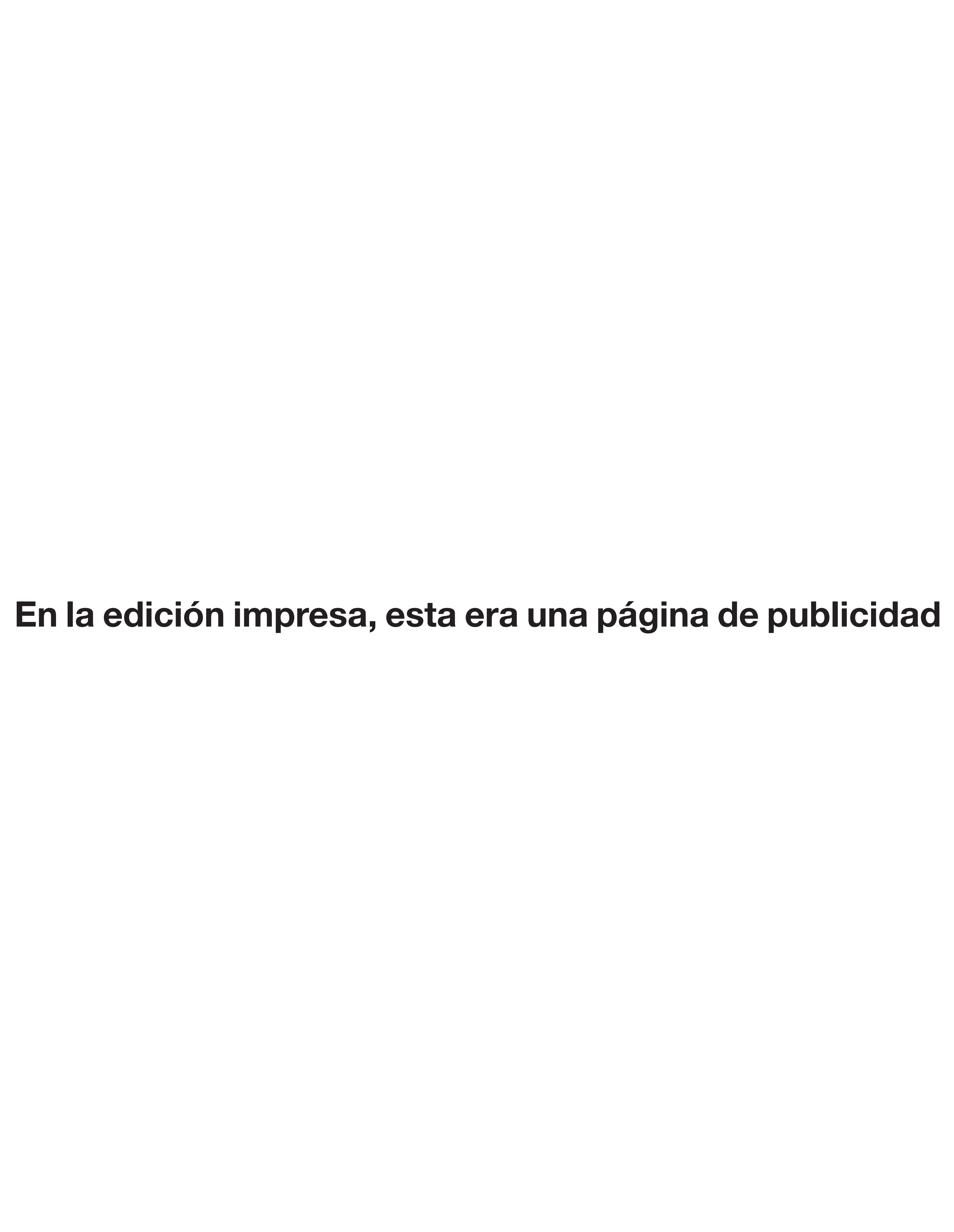
Otros idiomas

Aunque para este test hemos elegido el curso de japonés, esta tercera parte del curso está ya disponible para 33 idiomas, por lo que es bastante seguro que puedas encontrar aquel que te interesa. Para comprobarlo visita la web de Avanquest, su distribuidor en España.



El planteamiento lúdico de algunas actividades hace que el aprendizaje resulte muy ameno.

Fabricante / Producto analizado		Avanquest World Talk Japonés	Nota
Distribuidor		Avanquest	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 300 MHz, 128 Mb	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows 98	
Recomendado para usuarios		Principiantes	
Formato		Caja	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?		No	
Manejo	**19,00%**		**7,21**
Manual	3,00%	No tiene	0,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitiva	8,00
Función de ayuda	3,00%	Normal	5,00
Cantidad de usuarios/perfiles posibles	4,00%	Más de 10	10,00
¿Es posible elegir la unidad de aprendizaje?	5,00%	Sí	10,00
Calidad del aprendizaje	**32,00%**		**4,52**
Calidad de los contenidos	3,00%	Normal	6,50
Resumen de lo aprendido y/o control de progresos	2,00%	Sí	10,00
¿Posibilidad de tutorías personalizadas?	2,00%	No	0,00
¿Dividido en temas específicos?	2,00%	Sí	10,00
¿Diferentes modos de uso (guiado y libre)?	3,00%	No	0,00
¿Tiene diccionario español-inglés?	3,00%	No	0,00
¿Incluye reconocimiento de voz?	2,00%	Sí	10,00
¿Incluye un planificador de estudios?	2,00%	No	0,00
¿Tiene gramática?	3,00%	No	0,00
Facilidad de comprensión de lo aprendido	5,00%	Normal	7,00
Niveles de dificultad de aprendizaje	5,00%	Normal	6,00
Invitación al uso y motivación	**37,00%**		**6,27**
Originalidad del planteamiento	6,00%	Normal	5,00
Calidad de los elementos complementarios	6,00%	Normal	7,00
Contenido de música/sonidos y vídeos para amenizar	5,00%	Sí	10,00
Contenido de juegos y puzzles para amenizar	5,00%	Sí	10,00
Variedad de las unidades de aprendizaje	10,00%	Normal	6,00
Contenidos adicionales descargables de Internet	5,00%	No	0,00
Instalación	**7,00%**		**10,00**
Arranque automático		Sí	
Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)		1,92 Mb	
Función de desinstalación	2,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación	3,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Muy completa	10,00
Servicio	**5,00%**		**6,40**
Teléfono de ayuda	3,00%	91 630 70 23	6,00
Servicio online	2,00%	www.avanquest.es	7,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,16**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Bien** →	**6,16**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**35,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		35,95 : 6,16 = 5,84 = Bien	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ACDSee 9



+

- Sencillez de manejo
- Cantidad de funciones
- Formatos que admite

–

- No tiene función para publicar online

Puedes adquirir esta aplicación en grandes superficies y tiendas especializadas.
Si deseas más información consulta la web www.avanquest.es

ACDSee 9

Hace ya bastante tiempo que se pasó de moda el decir que la fotografía digital es el futuro. Y es que desde hace ya al menos dos o tres años, se ha convertido en un más que evidente presente. Sólo hay que salir a la calle y comprobar cuántas de las personas a las que encuentras haciendo fotos emplean cámaras digitales y cuántos todavía utilizan su "vieja" cámara analógica.

Aunque ese cambio se ha traducido en un montón de novedades, hay dos que vamos a destacar a continuación, por su relación directa con el software que hemos probado en este test.

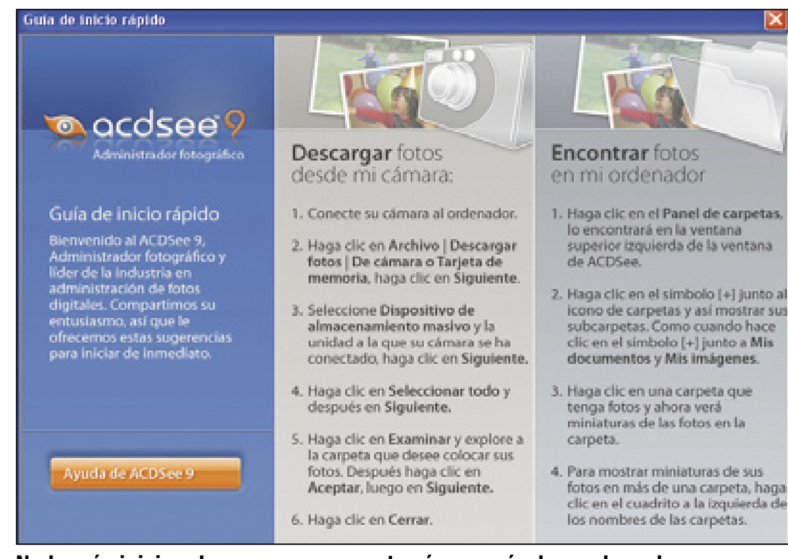
Fotos "sin miedo"

Antes, cuando ibas a hacer una fotografía, dedicabas algún tiempo a plantearte si realmente merecía la pena. En caso de que decidieras que sí, pasabas a plantearte cómo hacerla: el encuadre, el nivel de zoom y otros ajustes posibles sólo en determinadas máquinas. Únicamente cuando habías pasado por estas dos fases (que podían durar desde unos pocos segundos hasta varios minutos) te sentías seguro para pulsar el disparador y tomar la instantánea.

Ahora, sin embargo (y aunque, claro, hay excepciones), dado que se eliminan las limitaciones del carrete y el revelado, lo normal es hacer muchas, muchísimas fotos. La mayoría de usuarios, cuando tiene una duda, opta por tomar todas las fotos posibles, para aumentar así el porcentaje de posibilidad, de obtener exactamente la foto que estaba deseando hacer. Es, sin duda, más cómodo.

Álbumes inmensos

Ésto se debe en parte a lo que comentamos en el apartado anterior. Al eliminar el coste de revelado, así como los problemas de espacio y archivado para guardar fotos, ahora se suele descartar mucho menos de lo que se hacía antes. Lo que ocasiona que sea relativamente habitual que, al revisar el resultado de una sesión fotográfica, puedas llegar a encontrar más de diez instantáneas prácticamente similares entre sí, algo muy raro entre los usuarios de la fotografía química, que son más selectivos con lo que guardan.



Nada más iniciar el programa, se mostrará una guía de ayuda en la que se explica cómo llevar a cabo algunas de las operaciones más habituales.

Ambas circunstancias son las que originan un problema bastante extendido en la actualidad: el total y absoluto descontrol del contenido de las colecciones fotográficas de muchos aficionados.

Catalogación de fotos

Aunque de cara a gestionar una colección es más que recomendable fijar unos criterios de selección, y descartar las imágenes que no los cumplan, lo más probable es que, tarde o temprano, ésta termine por alcanzar tales dimensiones que resulte imprescindible emplear un programa catalogador como ACDSee

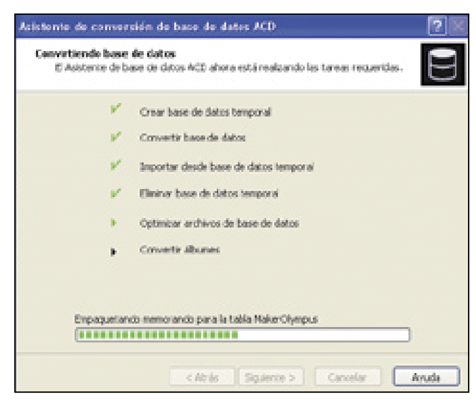
La principal función de este programa es, claro, la de ayudarte a gestionar todas las fotografías que haya en tu PC, independientemente de su origen (cámara digital, escáner, Internet, etcétera). Lo primero que hace el programa cuando lo instalas, es preguntarte si deseas que analice tu sistema en busca de imágenes. Es más que recomendable que aceptes, pues gracias a ese chequeo (que puede llevar un tiempo), ya tendrás controlado todo el material gráfico que hay en tu sistema. Y seguro que te llevas alguna sorpresa a modo de reencuentro con algunas instantáneas que quizá ya no recordabas.

Una vez hecho esto, ya podrás comenzar a organizar tus fotos. En el lateral izquierdo se mostrará la estructura de carpetas de tu disco duro, mientras que, en el apartado central, verás las imágenes y carpetas contenidas en el destino escogido a la izquierda. De este modo podrás navegar fácilmente por tu disco duro.

Barra de organización

Buena parte de la "chicha" del programa se encuentra en el lateral derecho del programa. Lo que allí encontrarás son los distintos sistemas que puedes emplear para clasificar tus imágenes.

En primer lugar se encuentran las categorías. Por defecto, el programa incluye cuatro: álbumes, lugares, personas y varios. Tú puedes tanto añadir subcategorías a las ya existentes, como crear otras nuevas categorías "maestras", con el fin de poder clasificar tu colección atendiendo, del mejor modo posible, a los tipos de contenidos que tenga, algo imprescindible en compilaciones de mediano y gran tamaño.



El instalador tiene un asistente para importar datos de versiones anteriores de ACDSee.

Lo que encontrarás a continuación es el apartado de clasificación. Y es que aunque quizá todas tus fotos te parezcan estupendas e insuperables, seguro que unas son mejores que otras. Con este sistema puedes asignarles una calificación que vaya del 1 al 5 y, posteriormente, buscar sólo las imágenes a las que les hayas dado una nota determinadas. Así, por ejemplo, bastará con un click de ratón para poder ver tus instantáneas favoritas o, al contrario, aquellas que crees que no son demasiado buenas y te gustaría retocar.

Otro sistema más que interesante, son las categorías automáticas. Las fotografías tomadas con una cámara digital suelen tener cierta información sobre sí mismas, como por ejemplo, el modelo de cámara con la que han sido hechas, los parámetros de exposición del disparo y otros elementos que ayudan a saber cómo y cuándo fue tomada la foto.



En los sistemas de organización encontrarás las categorías automáticas.

ACDSee puede leer esa información y, a continuación, realizar búsquedas en tu colección atendiendo a parámetros como la velocidad de exposición, la apertura, el tipo de balance de blancos empleado o la sensibilidad ISO. Los aficionados a la fotografía seguro que saben valorar esta nueva prestación.

Nuevas funciones

Además de las categorías automáticas que ya te hemos comentado anteriormente, hay otras interesantes novedades es esta nueva versión de ACDSee.

Vista "Calendario"

En muchas ocasiones, no recordamos el nombre de una imagen, pero sí la fecha en la que tomamos la instantánea. Para aprovechar que las fotos digitales guardan esa información, en el apartado de la izquierda puedes encontrar la vista calendario, que te permite "navegar" por tus fotos teniendo en cuenta la fecha en que fueron tomadas.

Herramienta "sombra-luz"

Dentro de las funciones de retoque y corrección del programa, se ha incluido esta nueva función. Con ella es posible recuperar información de fotos que, a un primer vistazo, pueden parecer demasiado claras u oscuras. Esto, aunque no suponga un remedio milagroso, sí que puede suponer una solución en muchos casos.

Modo "Quick View"

En algunos programas de este tipo, ocurre que cuando seleccionas una imagen, ésta puede tardar un poco en abrirse. Y lo mismo pasa cuando quieres que se muestre la vista previa de una imagen en el sistema.

Este modo consigue acelerar dicha visualización, renunciando a ciertas funciones que se suelen mostrar en las vistas previas y que son, por tanto, responsables en parte de dichos retrasos.

Carpetas privadas

Por defecto, muchos programas analizan y catalogan de manera "pública" (es decir, accesible para cualquier persona que utilice ese ordenador) todo el contenido del PC. En el caso de que quieras que no todo se muestre abiertamente, puedes emplear esta función para ocultar dichos contenidos y que tan solo sea accesible utilizando una contraseña.

Funciones de impresión

Se han incluido nuevos asistentes para facilitar, sobre todo, la impresión múltiple.

Compatibilidad con Vista

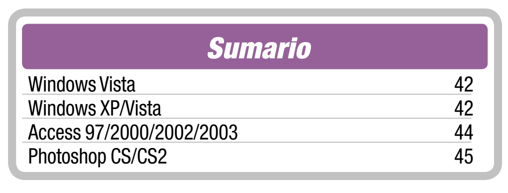
Esto, claro, no es una función, pero sí una gran noticia para los usuarios de ACDSee que se han actualizado a Windows Vista.



La organización de fotos con el calendario es muy práctica.

Fabricante / Producto analizado		ACD Systems ACDSee 9	Nota
Distribuidor		Avanquest	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium III 800 Mhz, 256 Mb	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows XP	
Recomendado para usuarios		Principiantes	
Formato		Caja	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?		Sí	
Manejo	**32,00%**		**6,89**
Manual de usuario	5,00%	Escaso	3,50
Interfaz	5,00%	Intuitiva	7,00
Función de ayuda	2,00%	Muy completa	8,00
Pasos necesarios para creación de un catálogo (óptimo 9)	4,00%	4 pasos	9,00
Pasos necesarios para buscar una imagen (óptimo 10)	4,00%	1 paso	10,00
Pasos necesarios para modificar la información de una fotografía (óptimo 9)	4,00%	4 pasos	9,00
Pasos necesarios para crear un álbum online (óptimo 0)	4,00%	No es posible	0,00
Pasos necesarios para crear una presentación (óptimo 10)	4,00%	6 pasos	10,00
Funciones	**56,00%**		**8,00**
Formatos de archivo que soporta	4,00%	Jpg, gif, bmp, tif, tga, png, pcx y psd	8,00
¿Muestra información EXIF?	2,00%	Sí	10,00
Sistemas de organización	4,00%	Álbumes, etiquetas y carpetas	10,00
Presentación a pantalla completa	2,00%	Sí	10,00
¿Permite añadir comentarios a las imágenes?	4,00%	Sí	10,00
Presentación de diapositivas	3,00%	Sí	10,00
Ampliación de imágenes a pantalla completa	2,00%	Sí	10,00
Edición de imágenes	4,00%	Sí	10,00
Búsqueda parametrizada	4,00%	Sí	10,00
Admisión de plugins	3,00%	No	0,00
Captura desde cámara	4,00%	Sí	10,00
Posibilidad de escaneo de imágenes	4,00%	Sí	10,00
Conversión de formatos	3,00%	Jpg	2,00
Creación de fondos de escritorio	1,00%	Sí	10,00
Creación de página web	3,00%	No	0,00
Collage de imágenes	1,00%	Sí	10,00
Pemite compartir imágenes	2,00%	No	0,00
Memoria de miniaturas	1,00%	Sí	10,00
Otras funciones	5,00%	Funciones de copia de seguridad, creación de presentaciones y grabación de CD/DVD	10,00
Instalación	**7,00%**		**9,71**
Arranque automático		Sí	
Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)		18,53 Mb	
Tamaño del archivo a descargar		-	
Función de desinstalación	3,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Muy completa	9,00
Servicio	**5,00%**		**6,40**
Teléfono de ayuda	3,00%	91 630 70 23	6,00
Servicio online	2,00%	www.acdsee.com	7,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,69**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Notable**	**7,69**
Precio/Calidad		**Notable**	
Precio		**34,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		34,95 : 7,69 =4,54 = Notable	





Sumario

Windows Vista



1 Utiliza casillas para seleccionar

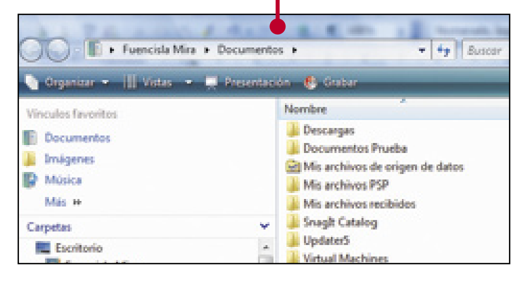
En esta versión de Windows y en las anteriores, puedes emplear la tecla Ctrl para seleccionar archivos no consecutivos. La técnica es sencilla, basta con mantener pulsada esta tecla e ir haciendo click sobre cada uno de esos ficheros. Al final, todos ellos (ya sean consecutivos o no) irán quedando seleccionados. Aquí puedes verlo.

Nombre	Propietario	Tipo
Colinas azules.jpg	Administradores	Imagen JPEG
Invierno.jpg	Administradores	Imagen JPEG
Nenúfares.jpg	Administradores	Imagen JPEG
Puesta de sol.jpg	Administradores	Imagen JPEG
Humpback Whale.jpg	FUEN\Fuencisla	Imagen JPEG
Waterfall.jpg	FUEN\Fuencisla	Imagen JPEG
Desert Landscape.jpg	FUEN\Fuencisla	Imagen JPEG
Winter Leaves.jpg	FUEN\Fuencisla	Imagen JPEG
Oryx Antelope.jpg	FUEN\Fuencisla	Imagen JPEG

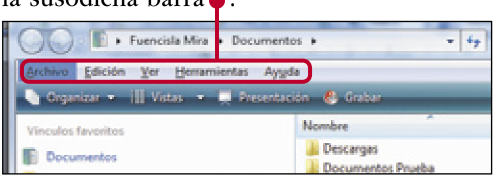
Después podrás, por ejemplo, copiarlos, moverlos o eliminarlos de una sola vez.

Sin embargo, Windows Vista trae consigo una novedad: la posibilidad de utilizar, en lugar de la valiosa tecla Ctrl, casillas de verificación para, con ellas, marcar los archivos con los que deseas operar. Te explicamos qué debes hacer para echar mano de esta prometedora alternativa.

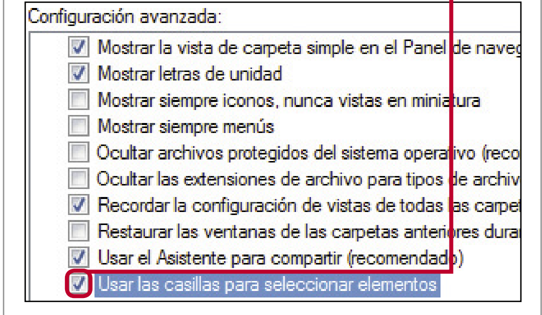
1 Accede primero al explorador de Windows con clicks en Todos los programas, también en Accesorios y Explorador de Windows. Podrás verlo en pantalla de este modo:



2 Como has podido observar, en esta versión de Windows no aparece la barra de menús en la parte superior del explorador. Es así porque, en principio, se encuentra oculta. Para mostrarla, mantén pulsada unos segundos la tecla Alt. Luego suéltala y podrás ver la susodicha barra.

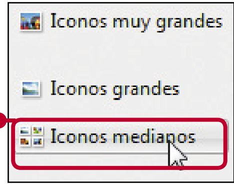


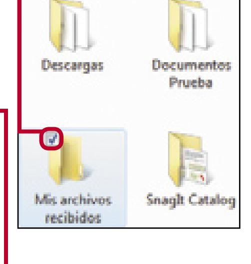
3 Utilízala para hacer click en el menú Herramientas y en la entrada Opciones de carpeta.... Después, en la nueva ventana que obtendrás, activa la ficha Ver y la casilla. Por último, pulsa el botón Aceptar.



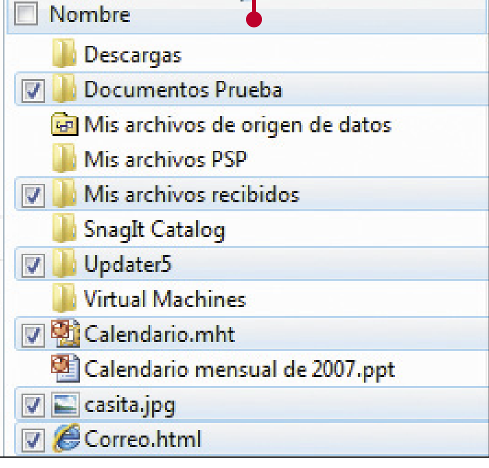
4 Comprueba que ahora, al situar el puntero del ratón sobre cualquier archivo o carpeta, aparece justo a su izquierda una casilla de verificación. Pincha justo sobre ella y ese fichero quedará así seleccionado.

Nota: Dependiendo del modo de vista que tengas activado, esta casilla puede aparecer en otra zona. Por ejemplo, despliega la flecha Vistas y escoge este modo de visualización. Comprueba que ahora la casilla se muestra en esta zona.

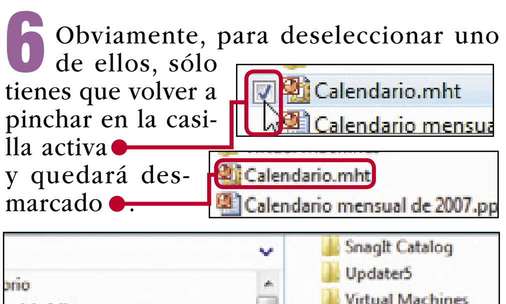


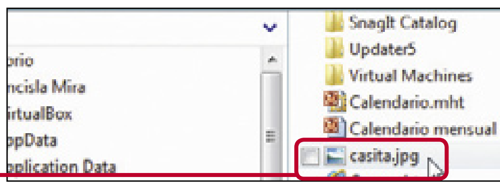


5 Repite el mismo proceso con otros elementos, para así marcarlos. Luego, como ya te hemos dicho, podrás copiarlos, moverlos o borrarlos de la manera habitual.



6 Obviamente, para deseleccionar uno de ellos, sólo tienes que volver a pinchar en la casilla activa y quedará desmarcado.





Windows XP/Vista





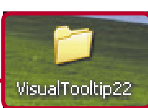

1 Utilidades de compresión ocultas

Estas dos versiones de Windows incluyen un programa oculto que te permite comprimir archivos y, además, crear ficheros autodescomprimibles y autoejecutables. Su interfaz puede parecer algo anticuada y no está traducida al castellano, pero puede resultarte muy útil para, por ejemplo, crear tu propio programa ejecutable, que no debes confundir con programas autoinstalables. Estos últimos incluyen su propio instalador y descomprimen todo su contenido en distintas carpetas y lugares predeterminados del equipo. Lo primeros, en cambio, no necesitan ser instalados previamente, simplemente se abren al ejecutar el archivo exe o setup que incluyen y pueden ser distribuidos fácilmente para usarlos en cualquier equipo.

Te explicamos un ejemplo práctico con una aplicación ejecutable denominada Visual ToolTip, pero podrías hacerlo con cualquier aplicación que tú mismo hayas creado con programas de desarrollo como Visual Basic.

1 Para seguir el ejemplo con el programa Visual ToolTip, accede a la página

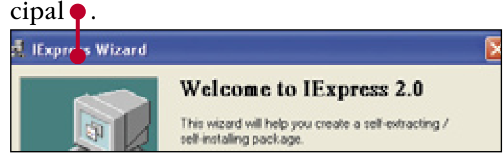
web http://chsalmon.club.fr/index.php?en, y descárgalo desde allí. Obtendrás una carpeta ● con una serie de ficheros que hacen funcionar a este programa ●.



Nombre	Tipo
bulgarian.lng	Archivo LNG
Catalan.lng	Archivo LNG
Chinese.lng	Archivo LNG
Chinese-GB.lng	Archivo LNG
ChineseSimplified.lng	Archivo LNG
czech.lng	Archivo LNG
dutch.lng	Archivo LNG
English.lng	Archivo LNG
German.lng	Archivo LNG
Italian.lng	Archivo LNG
japan.lng	Archivo LNG
Macedonian.lng	Archivo LNG
Polish.lng	Archivo LNG
portuguesBR.lng	Archivo LNG
russian.lng	Archivo LNG
slovak.lng	Archivo LNG
Spanish.lng	Archivo LNG
Turkish.lng	Archivo LNG
VisualTooltip.dll	Extensión de la aplicación
VisualToolTip.exe	Aplicación
VisualTooltip2.ini	Opciones de configuración

Como ves, además del ejecutable, denominado [VisualToolTip.exe], hay otros 20 ficheros necesarios para hacer funcionar la aplicación. Lo que harás será "empaquetarlos" todos en un único ejecutable.

2 Para conseguirlo, vas a emplear ese programa oculto de Windows al que hemos hecho referencia en el enunciado de este truco, pero que todavía no hemos nombrado. Se denomina IExpress 2.0, así que, desde el escritorio de Windows, presiona la combinación de teclas [Win] + [R], teclea [Abrir: iexpress] y pulsa [Aceptar]. Podrás ver su pantalla principal ●.



3 Asegúrate de tener selecciona la entrada [Create new Self Extraction Directive file] y pulsa entonces [Siguiente >]. Luego, en la nueva ventana que obtendrás, activa la casilla denominada ● y pulsa de nuevo [Siguiente >].

Package purpose
Select final result of the package
Extract files and run an installation
Extract files only
Create compressed files only

Nota: Si activas la casilla [Extract files only], tendrás la posibilidad de comprimir los archivos que más tarde determines en un fichero autodescomprimible (exe) ●. Este tipo de archivos no necesitan programa alguno para ser descomprimidos posteriormente. Eso sí, lo que no harás será crear un fichero autoejecuble.

Descomprimible .EXE

4 Teclea ahora un nombre para el paquete comprimido, por ejemplo ● y pulsa [Siguiente >]. Continúa con un click en [Prompt user with:] y escribe el aviso que obtendrá el usuario al hacer doble click sobre el ejecutable ●.

Package title
Type the title of your package in the following box. The title will appear on all dialog boxes that the u...
VisualToolTip



Después pulsa de nuevo el botón [Siguiente >].

5 Si deseas que tras esta confirmación del usuario se muestren los términos de licencia del programa, tendrás que activar ahora la casilla ●

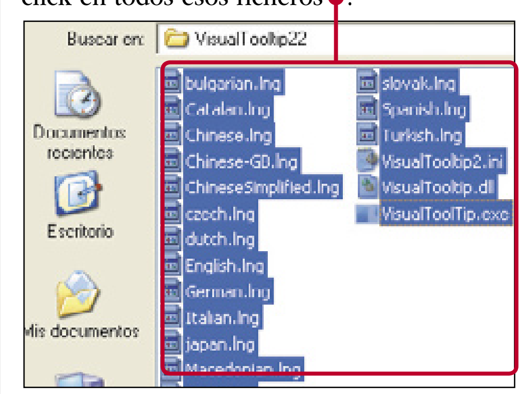


y seleccionar el fichero que contiene esos datos. Lo habitual es que se trate de un archivo con este nombre ●. En caso contrario, pulsa sobre [Do not display a license] y en [Siguiente >].

Display a license:
license.txt

6 Ahora llega el momento de incluir en el paquete todos los archivos de la carpeta principal del programa Visual ToolTip. Así que pulsa sobre el botón ●, localiza también aquélla ●, mantén pulsada la tecla [Ctrl] y ve haciendo click en todos esos ficheros ●.

Packaged files
Create a list of files that you want in your package.
Filename | Path
Add | Remove



Tras pulsar sobre [Abrir], habrás agregado todos. Continúa con un click en [Siguiente >].

7 En este momento debes indicar cuál es el programa ejecutable que debe "lanzarse" al hacer un doble click sobre el paquete ejecutable. Ya te adelantamos que en este caso se trata del archivo [VisualToolTip.exe], así que despliega la lista ●

Install Program

y podrás seleccionarlo desde ahí ●.

Install Program: VisualToolTip.exe

Escoge también la entrada ●

Post Install Command: <None>

y pulsa a continuación [Siguiente >].

8 Tras elegir ahora [Default (recommended)] y pulsar de nuevo el botón [Siguiente >], elige la entrada [No message.] y pincha una vez más sobre [Siguiente >].

9 El próximo paso es bastante importante, ya que consiste en determinar la ubicación del paquete de instalación, además de su nombre. Para hacerlo, pulsa el botón [Browse] y escoge como ubicación el escritorio de Windows con un click en ●.

Escritorio

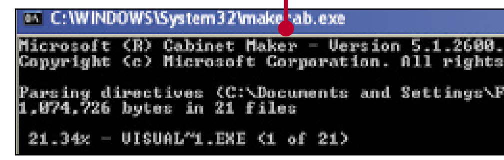
Luego, indica su nombre justo en este cuadro de texto: [Nombre: Ejecutable] pulsa [Guardar] y ●. Pincha [Siguiente >].

Options
Hide File Extracting Progress Animation from User
Store files using Long File Name inside Package

10 Activa ahora la casilla [No restart], pulsa [Siguiente >], [Don't save.] y de nuevo [Siguiente >]. Esta vez, tendrás que pulsar el botón [Siguiente >] para generar el paquete ejecutable ●.

Create package
You are now ready to create your package. Click Next to start the process. It can take several minutes to finish.

11 Durante unos instantes, podrás ver una ventana MS-DOS ●.



Luego obtendrás la confirmación de que el proceso ha terminado ●.

Create package
Your package has been created. Click Finish when you are ready to quit.

Pulsa [Finalizar] y verás el fichero ejecutable en el escritorio ●.

Ejecutable.EXE

Este fichero incluye todos los archivos del programa Visual ToolTip. Al ser un único archivo es bastante cómodo de distribuir y, además, al estar todos sus elementos comprimidos, ocupa menos espacio que la carpeta original del programa ●.

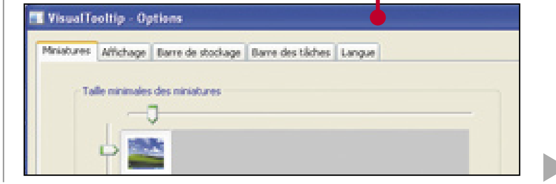
VisualTooltip22

12 Si facilitas este ejecutable a alguien, sólo tendrá que hacer doble click sobre él ●.

Ejecutable.EXE

Lo primero que obtendrá será el mensaje de confirmación que tú habías indicado ●. Para continuar, sólo será necesario que pulse sobre [Sí]. En unos instantes, se lazará el programa en pantalla ●.

VisualToolTip
Visual ToolTip será instalado
Sí | No

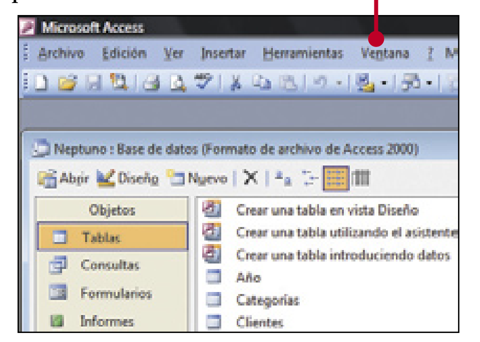


Access 97/2000/2002/2003 

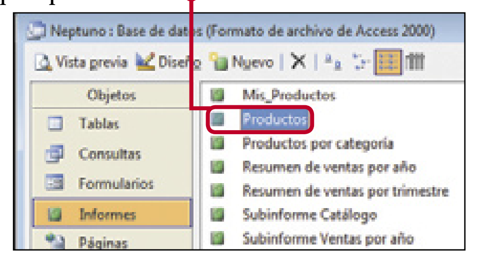
1 Títulos de informes a la carta

¿Tienes que imprimir un informe en numerosas ocasiones, y deseas poder personalizar cada vez su título? Para que no tengas que modificar el diseño (y dicho título) en cada impresión, debes crear uno “variable” que tú mismo puedas determinar nada más abrir el informe. Luego se imprimirá con ese nuevo titular que has escrito. Te indicamos cómo puedes conseguirlo.

1 Lo primero que tienes que hacer es abrir la base de datos que contiene el informe a personalizar. La nuestra es esta:

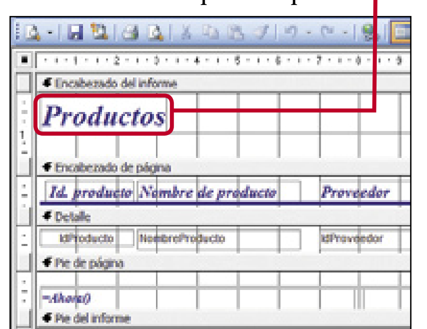


2 Ahora, desde su ventana principal, pulsa sobre el botón [Informes], selecciona el que quieres usar



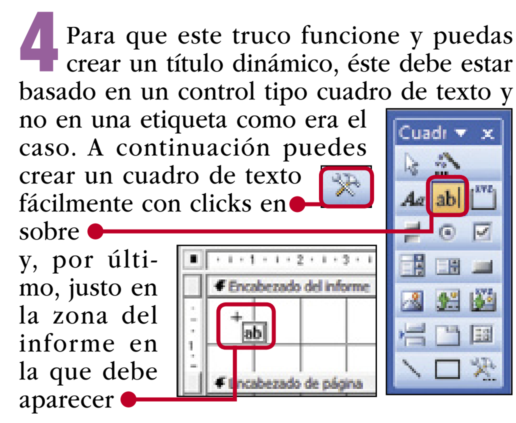
y pulsa en [Diseño], para así acceder a la ventana correspondiente del informe.

3 Esta es la última vez que tendrás que llegar hasta ella para modificar su título y podrás verlo en la parte superior



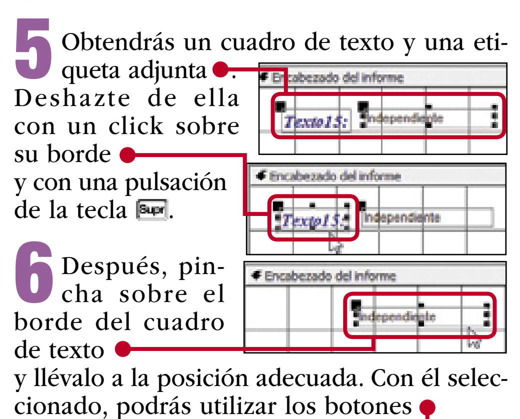
justo en la sección denominada como [Encabezado del informe]. Comienza con un click en su borde para seleccionarlo y pulsa luego la tecla [Supr] para eliminarlo.

4 Para que este truco funcione y puedas crear un título dinámico, éste debe estar basado en un control tipo cuadro de texto y no en una etiqueta como era el caso. A continuación puedes crear un cuadro de texto fácilmente con clicks en sobre y, por último, justo en la zona del informe en la que debe aparecer.



5 Obtendrás un cuadro de texto y una etiqueta adjunta. Deshazte de ella con un click sobre su borde y con una pulsación de la tecla [Supr].

6 Después, pincha sobre el borde del cuadro de texto y llévalo a la posición adecuada. Con él seleccionado, podrás utilizar los botones

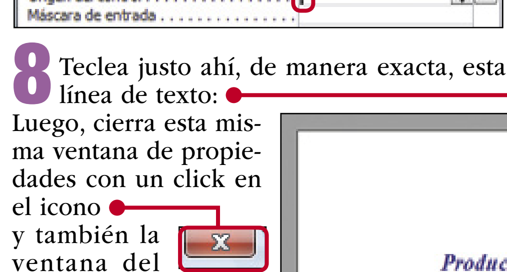


para, de esta manera, darle el formato que prefieras, por ejemplo:

7 Luego, sin dejar de seleccionarlo, pulsa sobre el botón y, desde la ventana que obtendrás en pantalla, activa la ficha

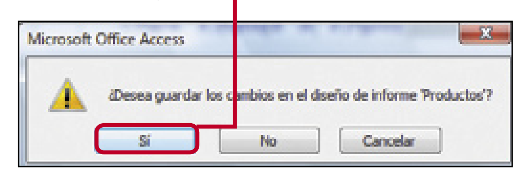
y sitúa el cursor en la propiedad .

8 Teclea justo ahí, de manera exacta, esta línea de texto: Luego, cierra esta misma ventana de propiedades con un click en el icono y también la ventana del informe con una pulsación sobre este otro icono:

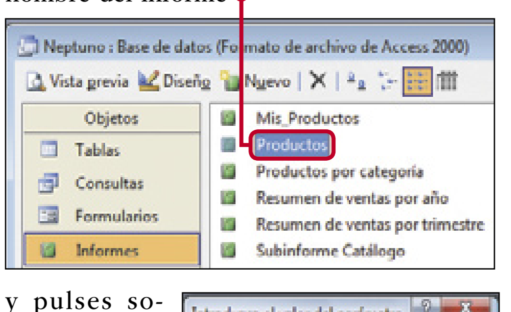




No olvides guardar los cambios realizados mediante el botón .

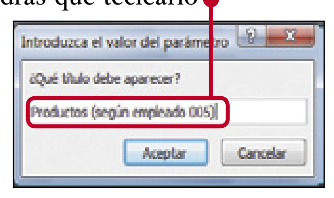


9 A partir de este momento, cada vez que desde la ventana principal de la base de datos (la de los pasos **1** y **2**) selecciones el nombre del informe

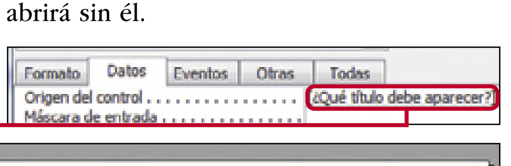


y pulses sobre el botón [Vista previa] para de este modo abrirlo, obtendrás una ventana de mensaje preguntándote por el título que deseas asignar, en esta ocasión, al informe que vas a visualizar en pantalla .

10 Sólo tendrás que teclearlo y pulsar en el botón [Aceptar]. Se abrirá entonces el informe y podrás comprobar que tiene el título que tú has especificado .



11 No olvides que la pregunta anterior (la del paso **9**) se te formulará cada vez que abras ese informe. De este modo, tú podrás escribir un título personalizado y diferente en cada ocasión. Ten en cuenta que si no escribes título alguno, el informe se abrirá sin él.





Photoshop CS/CS2

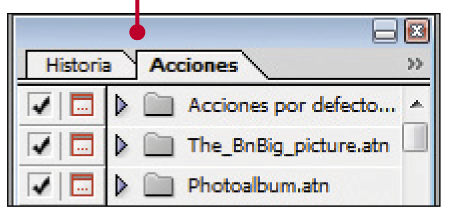


1 El cubo de Rubik más original

Seguro que tienes en tu mente esta imagen: un cubo con sus seis caras, cada una de ellas de un color diferente y formada por nueve piezas. Pues bien, vamos a revolucionar este modelo prefijado y a enseñarte a diseñar tu propio cubo de Rubik, el más original, con sus seis caras pero un dibujo personalizado. Una vez más, Photoshop se encargará de ello.

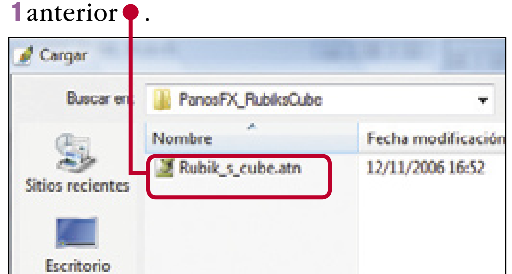
1 Como te hemos dicho, vas a crear el cubo de Rubik con Photoshop, pero necesitarás, además, la ayuda de una acción diseñada para tal efecto. Se denomina Rubik's cube, es gratuita y puedes descargarla desde la página web www.panosfx.com/index.php?option=content&task=view&id=171, justo desde este enlace Rubik_s_cube_PSE.zip (16.59 KB). Al final, obtendrás un fichero como este: Rubik_s_cube.atn.

2 Este archivo corresponde a una acción de Photoshop. Para utilizarla, abre primero dicho programa y, accede también a esta ventana: ●

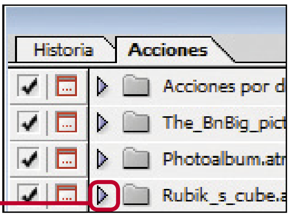


Si no la ves, pulsa la tecla F9 y aparecerá en el margen derecho de tu pantalla.

3 A continuación, haz click sobre este icono ●, selecciona la entrada Cargar acciones... y navega por las unidades y carpetas de tu disco hasta seleccionar el archivo correspondiente a la acción, la que te has descargado antes, en el paso número 1 anterior ●.

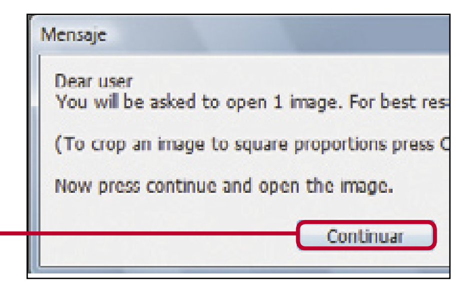


Luego pulsa el botón Cargar.

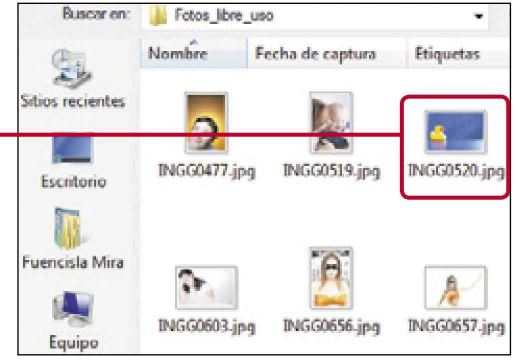


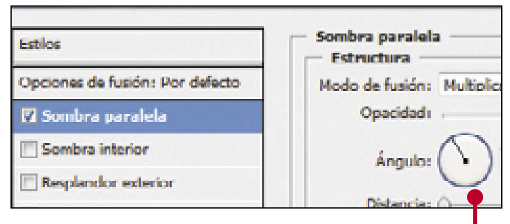
4 Con la acción ya preparada, pincha sobre ● y luego en la entrada ●. Tras un click sobre ▶ comenzarás a comprobar sus efectos: el primero será un cuadro de mensaje que te advierte de que la imagen que debes emplear para crear el cubo de Rubik debe tener, preferiblemente, una forma cuadrada. Acéptalo con el botón ●.





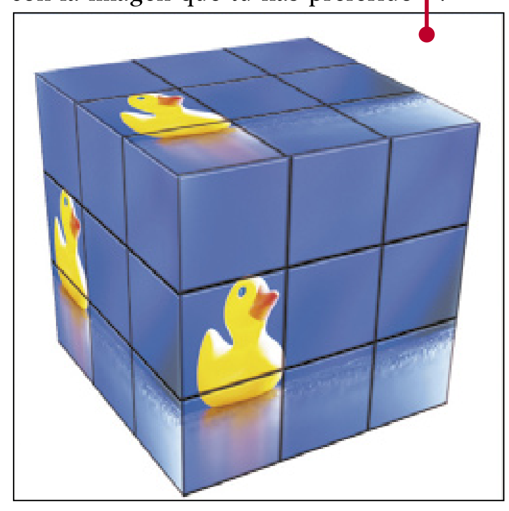
5 Luego, haz doble click justo sobre el nombre de la imagen a utilizar en las caras del cubo de Rubik ●



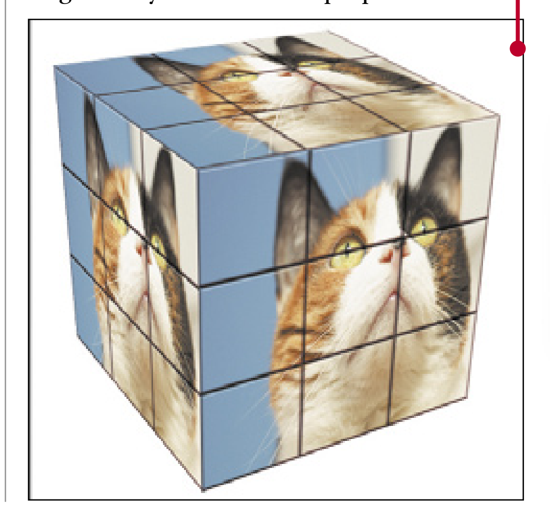


y espera a que aparezca esta otra ventana ●. Pulsa entonces sobre OK.

6 Tras unos instantes de espera, pulsa el botón Detener y obtendrás una imagen nueva. Es un cubo de Rubik personalizado con la imagen que tú has preferido ●.



7 Repite el proceso con otras imágenes. Los resultados serán siempre igual de originales y exclusivos. Aquí puedes verlo ●



y en este otro ejemplo que te exponemos a continuación también ●.



Envía tu truco y gana unos...

IOGEAR Stereo Bluetooth



Estos auriculares usan tecnología bluetooth, para que escuches música sin tener que conectar cables a tu iPod o reproductor MP3.

¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y lo quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, trucos@computerhoy.com o al fax 902 11 86 31.



Resolvemos tus

Son muchas las cartas, con preguntas sobre todo tipo de cuestiones relacionadas con software, que llegan a nuestra redacción. En esta sección de la revista damos respuesta a las dudas más frecuentes que te pueden surgir. Si tienes algún problema con el sistema operativo o un programa, escríbenos.

Asignar letras de unidades a rutas

Windows 98/Me/XP

Pregunta: Tengo un problema en mis tareas cotidianas. Me gustaría saber si hay alguna forma más eficiente y rápida de trabajar. Me explico: utilizo un gran número de carpetas con mucha frecuencia y me resulta una verdadera lata tener que cambiar constantemente de una a otra en el Explorador de Windows para, de este modo, compartir ficheros entre ellas. Habitualmente tengo abiertas cinco o seis ventanas a la vez y, a la larga, resulta un poco lioso, además de muy lento, abrirlas cada vez (hasta que localizo la carpeta en cuestión). Aunque me he creado accesos directos, esto no alivia mucho el problema. / Luís Gómez (email)

Respuesta: Es muy común el problema de tener que trabajar con numerosas carpetas, casi siempre las mismas, y que resulte muy lento localizarlas a través del árbol de directorios del Explorador de Windows. Sin embargo, desde sus primeras versiones, este sistema operativo dispone de la posibilidad de asignar una larga ruta directamente a una letra de unidad libre. De hecho, esta función procede directamente de MS-DOS. Para ello, deberás utilizar el comando *subst* en la línea de comandos. Debes saber que Windows Vista ya no incluye línea de comandos, de modo que sólo podrás aplicar esta técnica hasta Windows XP. Aunque también hay otra posibilidad más cómoda. A continuación te enseñamos ambas.

```
C:\DOCUME~1\BARONH~1>SUBST M: "c:\Documents and Settings\Baron Harkonnen\Mis documentos\Mis Webs"_
```

1 En primer lugar, la forma más común de resolver esta cuestión es, como te hemos dicho antes, mediante el mencionado comando *subst*. Para ello, haz click en Inicio y Ejecutar... Escribe Abrir: command y pulsa entonces en el botón Aceptar.

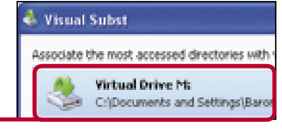
```
C:\WINDOWS\System32\command.com
Microsoft(R) Windows DOS
(C)Copyright Microsoft Corp 1990-2001.

C:\DOCUME~1\BARONH~1>
```

2 Esto abrirá la ventana de la línea de comandos. Si has trabajado con MS-DOS alguna vez, te acordarás de cómo funciona. Si no es así, no te preocupes. Simplemente escribe la instrucción SUBST, seguido de la letra de unidad que quieres asignar a la primera ruta, por ejemplo M:_. No es imprescindible que las letras sean consecutivas.

3 Luego escribe la ruta completa hasta la carpeta que deseas convertir en una unidad virtual, incluyendo la letra correspondiente. Si alguna de las carpetas tiene un nombre con espacios, debes colocar comillas en la ruta. De hecho, es una buena costumbre emplearlas siempre, así no tendrás problemas. No te preocupes si la ruta es tan larga que ocupa una segunda línea. Presiona Enter y aparentemente no ocurrirá nada, pero si haces un doble click en Mi PC verás que hay una nueva unidad de disco disponible PIII_C (M:). Un doble click sobre ella abre la carpeta de destino de inmediato.

4 Como alternativa puedes utilizar Visual Subst un programa gráfico que, en realidad, hace lo mismo que *subst*, pero de forma más cómoda. Descarga el programa desde www.ntwind.com/software/utilities/visual-subst.html en el vínculo Visual Subst v1.0.5 installer (93 KB), instálalo e inícialo. Selecciona la letra de unidad en M: y haz click en el icono para seleccionar la carpeta que quieres asignarle. Luego pulsa en el icono y la unidad nueva aparecerá.



Un click sobre Apply virtual drives on Windows startup asignará las unidades automáticamente cada vez que inicies Windows. Así no tienes que repetir el procedimiento cada vez.

Unidades que se inician de manera automática

Windows 98/Me/XP

Pregunta: En los últimos meses me he acostumbrado mucho a llevar mi llave de memoria USB a todas partes conmigo, así tengo acceso a mis documentos siempre que hay un PC cerca y los necesito. Además, también he colocado algunas aplicaciones portables y todo está bastante bien organizado. Mi pregunta es la siguiente: ¿Puedo crear un menú de forma sencilla para elegir el programa que quiera y que este menú se inicie automáticamente nada más insertar la llave en el ordenador que esté disponible en ese momento? / Alba Alarcón (email)

Respuesta: Con respecto a lo de conseguir que la llave USB se inicie automáticamente, como si de un CD o DVD se tratara, debemos decirte que es muy sencillo, ya que basta con que incluyas un fichero **autorun.inf** en el directorio raíz, que contenga el programa a iniciar cuando insertas la llave. En cuanto a los menús, hay más de una docena de ellos, cada uno con una funcionalidad. Puedes ver muchos de ellos en www.portablefreeware.com. Para este caso hemos seleccionado PStart, un lanzador de programas gratuito y extremadamente pequeño.

1 Para conseguir que Windows inicie automáticamente un CD/DVD o llave USB, es necesario que en el directorio raíz del medio de almacenamiento se encuentre el fichero del que te hemos hablado: autorun.inf. Se trata de un archivo de texto normal y corriente, que contiene un par de líneas que le indican a Windows qué aplicación hay que iniciar y algunos detalles adicionales. De modo que lo primero que necesitas es saber cómo se llama la aplicación a iniciar y dónde se encuentra. Así que abre www.pegtop.net/start en tu navegador y pulsa sobre Version 2.11 download y también en PStartSetup211.exe para iniciar la descarga.

2 Luego conecta tu llave USB, inicia el instalador que has descargado y, cuando lle-



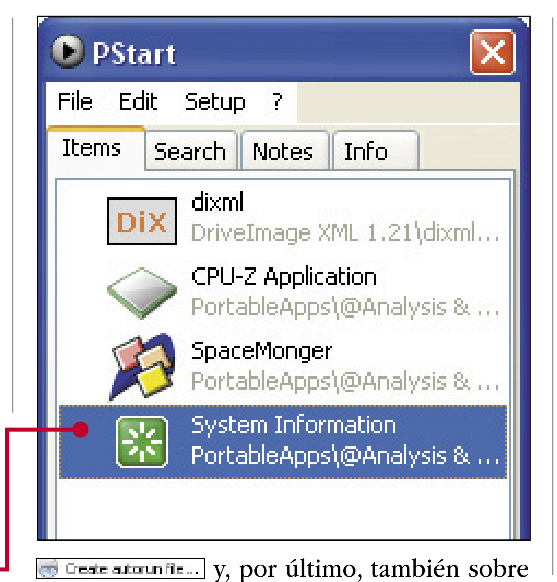
Dirección postal: C/ Los Vascos nº 17 28040 Madrid
Email: expertos@computerhoy.com
Fax: 902 11 86 31

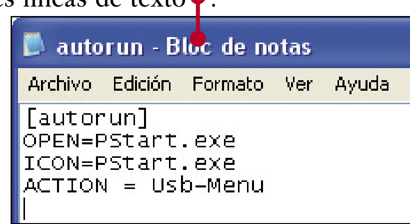
Dudas frecuentes en:

gues a una pantalla que te permite elegir el modo de instalación, haz click en [Portable setup]. Selecciona la letra de la unidad USB en la lista [M:] y termina la instalación. El programa se ejecutará directamente desde la llave al terminar.

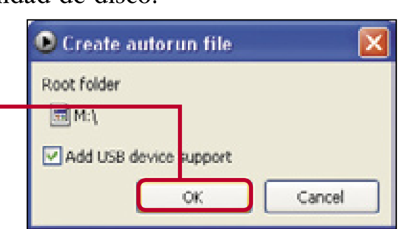
3 A continuación, para añadir los programas y ficheros a la ventana del "lanzador", simplemente deberás abrir las carpetas correspondientes. Hazlo desde el Explorador de Windows y arrastra desde allí los programas hasta la ventana de PStart. Esto creará un acceso directo, mediante el que podrás iniciar el programa correspondiente con un simple doble click.

4 Ahora falta la parte del inicio automático. En el caso de PStart es sencillo de lograr, ya que basta con clicks sobre las entradas denominadas [Setup], [Create autorun file...] y, por último, también sobre el botón. Con esto que acabas de hacer el programa crea el fichero autorun.inf en el directorio raíz de la llave USB. A partir de ahora, cada vez que insertes la llave en un PC (si este tiene activada la función de inicio automático), aparecerá PStart directamente en pantalla. Si le echas un vistazo al fichero autorun.inf con el Bloc de notas, verás que sólo contiene tres líneas de texto.





Una de cabecera obligatoria y las que le indican a Windows qué programa debe iniciar y de dónde ha de obtener el icono para la unidad de disco.



Liberar el máximo espacio de disco posible

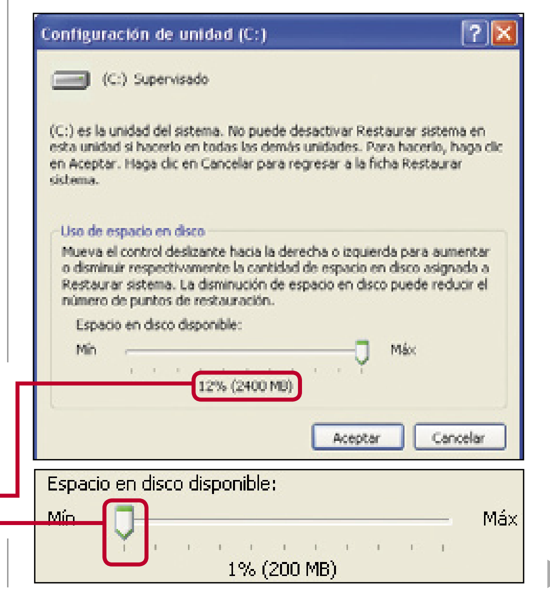
Windows XP

Pregunta: Tengo la necesidad de trabajar pronto con varios ficheros grandes (imágenes ISO de DVD) y, haciendo cálculos, no tendré espacio libre para todas ellas. No puedo ampliar el disco duro ahora y mi puerto USB es 1.1 (tengo un Pentium III de hace unos años) con lo que el empleo de un disco externo es casi imposible por su lentitud. De modo que me puse a limpiar todo lo que podía en el disco y a desinstalar los programas innecesarios. Tengo Windows XP SP2 y hasta he quitado el Service Pack para recuperar espacio, pero aún así no es suficiente. ¿Puedo hacer algo más? ¿Quizá quitar una parte del sistema que éste no utilice? ¿Qué posibilidades existen? / Iván Tortosa (Valencia)

Respuesta: Por lo que nos cuentas, has agotado casi todas las posibilidades de liberar espacio en el disco duro y aún así no alcanzas el mínimo necesario para tu trabajo. Sin embargo, no comentas nada sobre la restauración del sistema. Este es un punto en el que puedes recuperar varias decenas de Megabytes en el peor de los casos y varios cientos habitualmente. En el caso de discos grandes, incluso puedes liberar algún Gigabyte que otro, según como tengas configurada la restauración del sistema. Basta con deshacerte de puntos de restauración antiguos. No es un método sin consecuencias, ya que no podrás volver a recuperar el estado del sistema en los puntos que borras, pero a cambio recuperas espacio en disco, que es lo que quieres en este caso.

1 Abre la restauración del sistema con clicks sobre [Inicio], [Todos los programas], [Accesorios], [Herramientas del sistema] y [Restaurar sistema]. En la ventana que se muestra ahora, pulsa en [Configuración Restaurar sistema] y verás el cuadro de diálogo de configuración.

2 Haz click en la primera unidad de disco (si tienes más de una) [(C:)] y luego en el botón [Configuración...]. Verás entonces el porcentaje asignado actualmente, como máximo, a la restauración del sistema. Reduce este porcentaje al mínimo y haz click en [Aceptar] en un par de ocasiones, para confirmar también la eliminación de los puntos de restauración que "sobran" con la nueva configuración. Con ello habrás liberado una considerable cantidad de espacio en el disco de tu ordenador.



Crear una barra de herramientas de macros

Word 2000/2002/2003

Pregunta: Me dedico a revisar textos y, con el tiempo, he creado toda una serie de macros que me ayudan mucho en ese trabajo. Aunque le he asignado un método abreviado de teclado a las mismas, me gustaría poder disponer de una bonita barra de herramientas con iconos que disparen precisamente esas macros. Me gustaría que explicarais en vuestra revista cómo puede resolverse esto. / Alfonso Ruipérez (Santander)

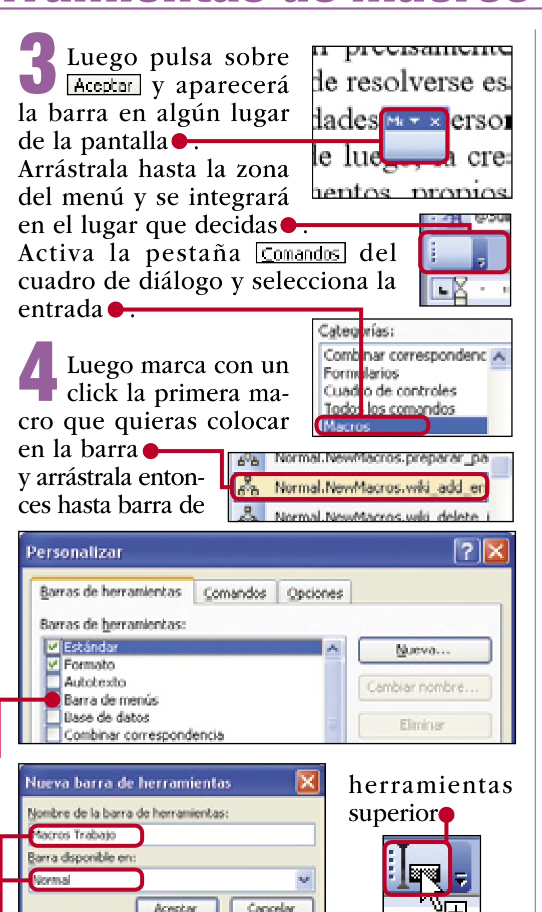
Respuesta: Las posibilidades de personalización de Microsoft Word son muy numerosas y entre ellas se encuentra, desde luego, la creación de barras de herramientas propias. Puedes disponer en ellas tanto los elementos que Word ya incluye, como botones con funciones personales (como son las macros). La creación de una de estas barras es una tarea bastante sencilla.

1 Abre Microsoft Word y haz click con el botón derecho del ratón en algún lugar vacío de la barra de herramientas. Se desplegará un menú contextual en el que debes hacer click en Personalizar... . Se abrirá el cuadro de diálogo de personalización de Word.

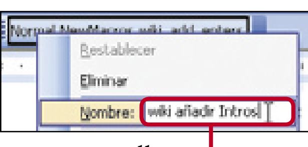
2 Haz click en Nueva... y aparecerá una ventana en la que debes escribir el nombre que quieras para la barra de herramientas y seleccionar también en qué documentos estará disponible.

3 Luego pulsa sobre Aceptar y aparecerá la barra en algún lugar de la pantalla. Arrástrala hasta la zona del menú y se integrará en el lugar que decidas. Activa la pestaña Comandos del cuadro de diálogo y selecciona la entrada.

4 Luego marca con un click la primera macro que quieras colocar en la barra y arrástrala entonces hasta barra de herramientas superior.



Sin cerrar el cuadro de diálogo Personalizar, haz click con el botón derecho del ratón sobre el nombre de la macro que ha aparecido en la barra, y escribe el nombre que desees para ella en.



5 Después pulsa sobre la entrada denominada Cambiar imagen del botón y se desplegarán los iconos disponibles. Selecciona el que quieras con un click y aparecerá delante del nombre wiki añadir Intros. Si quieres que el botón sólo tenga el icono, escribe un solo espacio como nombre Nombre:. No es posible dejar el nombre en blanco, porque Microsoft Word no lo admite.



Este que te mostramos aquí es el resultado con varias macros e iconos:

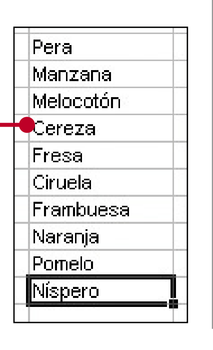
Crear listas de valores

Excel 2002/2003

Pregunta: En alguna hoja de cálculo Excel de las que recibo en ocasiones, he visto que hay listas desplegables con valores fijos, de entre los que puedes seleccionar el que necesitas. Esto me interesa mucho, porque así limito las posibilidades de entrada para aquellos que empleen mis hojas y evito los posibles errores. ¿Podéis decirme cómo se crean listas desplegables en Excel? ¿Es necesario saber programar? / Sara Avilés (Madrid).

Respuesta: Efectivamente, tal y como sugieres, las listas de Excel son una magnífica forma de evitar la introducción de valores incorrectos en una hoja. No es necesario saber programar para utilizarlas, ya que Excel permite su creación de forma muy sencilla y, lo que es mejor, flexible.

1 Inicia Excel y crea la lista de valores que consideras correctos en forma de columna. No importa la longitud de la misma, ya que cuantos más valores contenga, tanto más larga será la lista desplegable luego. Es importante que se encuentre en algún lugar de la hoja que no interfiera con el resto de las tablas. De esta forma podrás editarla en el futuro y ampliarla, reducirla, etc. sin afectar al resto de celdas existentes.



2 Luego, coloca el cursor en la celda que va a contener la lista desplegable y que se basará en los valores que acabas de introducir: Fruta a comprar: . Después haz click en Datos y Validación... . Activa la pestaña Configuración del cuadro de diálogo que se abre.

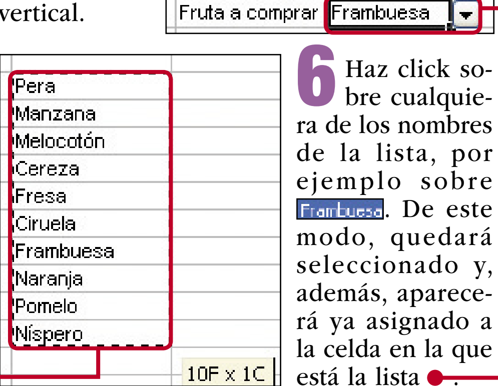
3 En la lista Permitir:, selecciona la entrada Lista. Esto activará nuevas opciones que aparecerán en la parte inferior.

Haz click en la casilla y, a continuación, selecciona todas las celdas que contienen los valores que deseas incluir en la lista que hay en la hoja de cálculo. En nuestro caso concreto es este rango de valores:

4 En la casilla Origen: verás ahora las coordenadas del rango que has elegido =$C$115:$C$124. Pulsa en Aceptar para confirmar la selección. Podrás observar que ha aparecido una lista desplegable en la celda que tenías seleccionada Fruta a comprar: .

5 Si haces click en ▾ para desplegarla, podrás ver los valores disponibles. Si hay más de los que caben en la lista, esta tendrá una barra de desplazamiento vertical.

6 Haz click sobre cualquiera de los nombres de la lista, por ejemplo sobre Frambuesa. De este modo, quedará seleccionado y, además, aparecerá ya asignado a la celda en la que está la lista.



Reducir el consumo de memoria de Firefox

Firefox 2.0

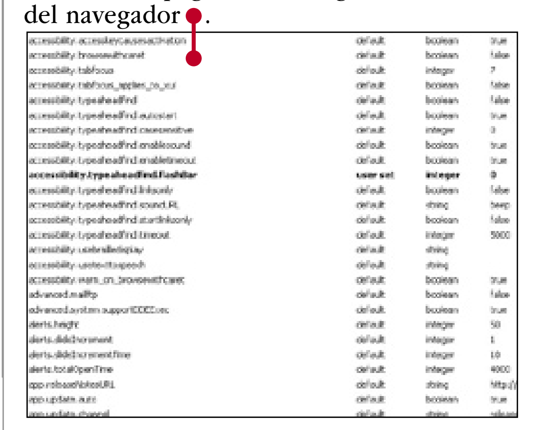
Pregunta: Soy un auténtico forofo de la optimización de mi equipo y lo tengo "niquelado", por decirlo de alguna forma expresiva. Procuro que todo mi software esté siempre "a punto" y perfectamente configurado, que gaste el mínimo de memoria y de recursos de CPU, los justamente necesarios para el trabajo a realizar. Hace unos meses me pasé a Mozilla Firefox (cuando salió la 2.0) y me he dado cuenta de que el programa consume una barbaridad de memoria, especialmente cuando hay varias pestañas abiertas. ¿Puedo hacer algo para hacerlo "adelgazar" o esto que pretendo es imposible? / Alex Zubimendi (Vitoria).

Respuesta: Es cierto que Firefox tiene tendencia a consumir una buena cantidad de memoria (unos 25 Mb con una sola página abierta y que pueden convertirse rápidamente en 60 Mb de RAM con 5 páginas abiertas). Aunque no es posible hacer nada cuando el programa está en uso, la cosa cambia cuando lo minimizas. Habitualmente se mantendría el consumo de memoria con la configuración estándar. Pero con un pequeño truco y añadiendo un parámetro extra a esta configuración, Firefox se queda con tan sólo 2-3 Mb estando minimizado. Algo mucho más apropiado.

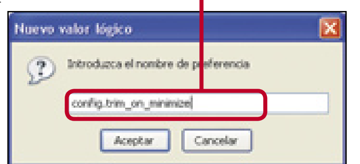
1 En primer lugar, inicia Firefox con, por ejemplo, un doble click sobre el icono.



Luego escribe lo siguiente en la barra de direcciones [about:config] y pulsa la tecla [Enter]. Aparecerá así la página de configuración interna del navegador.

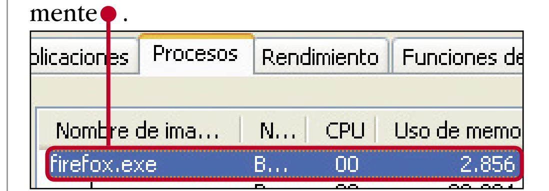


2 Haz click con el botón derecho del ratón sobre algún espacio en blanco de la página que estás viendo, y selecciona la entrada [Nuevo] y, luego, justo sobre la denominada como [Lógico]. Aparecerá un pequeño cuadro de diálogo en el que debes escribir.



Este es el nombre del parámetro que hace que el navegador Firefox libere la memoria al minimizarse. Seguidamente, haz click sobre el botón [Aceptar].

3 A continuación selecciona como valor para el parámetro y pulsa de nuevo sobre el botón [Aceptar]. Verás entonces que aparece en la lista de configuración que todavía tienes en pantalla. Lo hace en el lugar que, alfabéticamente, le corresponde.
Ahora, cada vez que minimices el programa Firefox, podrás comprobar que realmente libera toda la memoria que no necesita en ese estado, cuando no lo estás utilizando realmente.



Texturas de piedra siempre diferentes

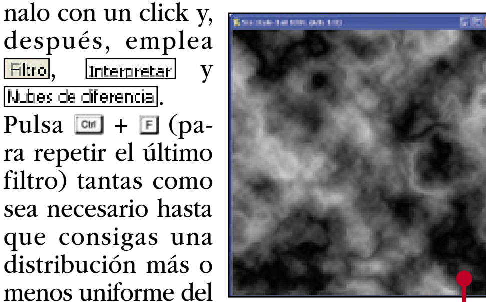
Photoshop 7/CS/CS2

Pregunta: Necesito con frecuencia texturas de piedras, porque trabajo en un entorno de modelado 3D y, francamente, estoy un poco cansado de utilizar una y otra vez las mismas que tengo en el disco duro. Aunque voy añadiendo algunas más de tanto en tanto, quisiera saber si ¿no hay un plugin o procedimiento en Photoshop para generar texturas de piedra siempre diferentes? / José Antonio Puig (email)

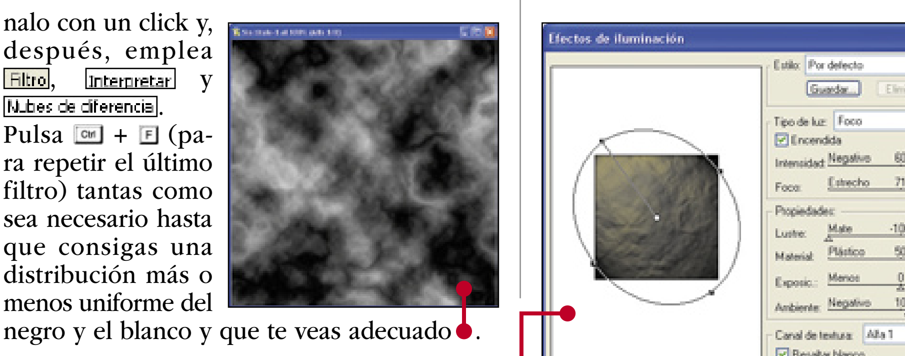
Respuesta: Sin duda hay plugins para Photoshop que son capaces de generar texturas de piedras (por ejemplo en www.redfield.com disponen de uno) pero no son imprescindibles. Puedes resolver el problema directamente con las herramientas disponibles a partir de la versión 7 de Photoshop.

1 Inicia Photoshop y crea un documento con clicks en [Archivo] y [Nuevo...]. Asígnale un tamaño de y haz click en [OK]. Elige dos colores oscuros para los tonos de la piedra en el selector de color. Luego emplea [Filtro], [Interpretar] y [Nubes] para crear la base.

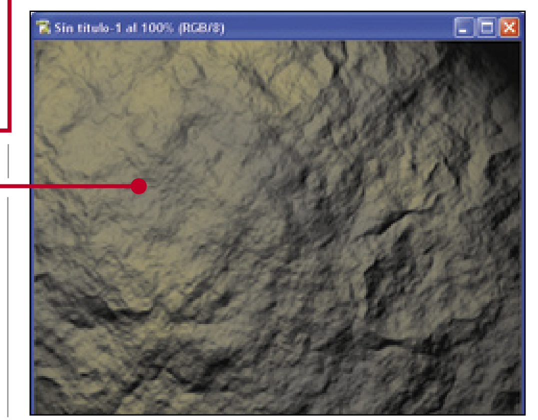
2 Ahora, activa la pestaña [Canales] y haz click en [ ] para crea un nuevo canal. Selecciónalo con un click y, después, emplea [Filtro], [Interpretar] y [Nubes de diferencia]. Pulsa [Ctrl] + [F] (para repetir el último filtro) tantas como sea necesario hasta que consigas una distribución más o menos uniforme del negro y el blanco y que te veas adecuado.



3 Activa de nuevo [Capas] y haz click en la capa en la que trabajabas en el paso **1**. Selecciona [Filtro], [Interpretar] y [Efectos de iluminación...] y ajusta los siguientes valores:
Luego haz click en [OK], y ya tienes el resultado que querías.



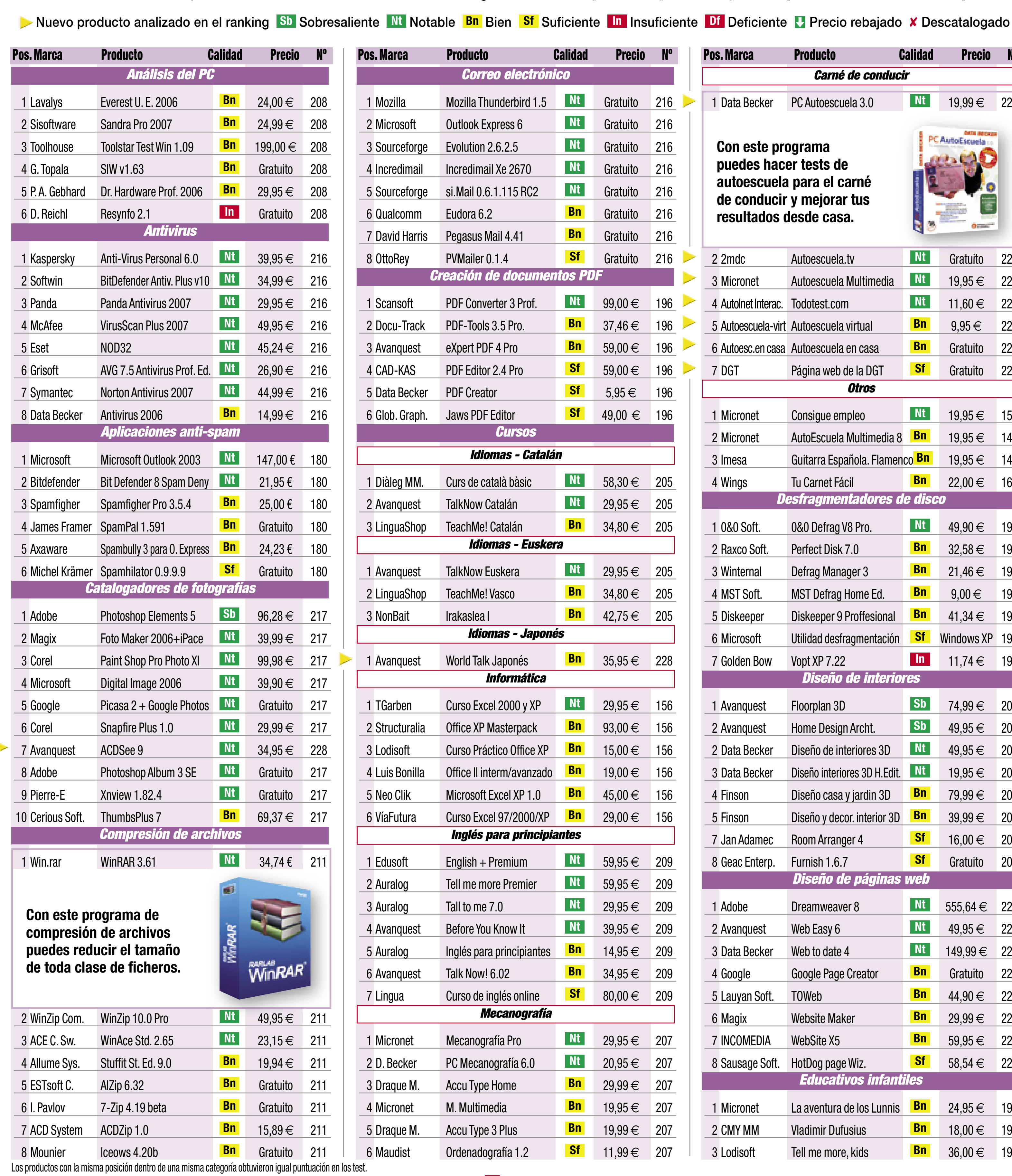
4 Para rematar el trabajo, ajusta el brillo y el contraste en [Imagen], [Ajustes] y [Brillo/contraste...] hasta un punto en que te gusten. Prueba también a cambiar los colores en el paso número **1** para obtener otros tipos de piedra. Recuerda que el resultado variará igualmente dependiendo de la distribución que elijas en el paso **2**.



Programas probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un triángulo amarillo) con aquellos que se probaron hace tiempo.

▶ Nuevo producto analizado en el ranking | Sb Sobresaliente | Nt Notable | Bn Bien | Sf Suficiente | In Insuficiente | Df Deficiente | ⇩ Precio rebajado | ✗ Descatalogado



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Análisis del PC			
1	Lavalys	Everest U. E. 2006	Bn	24,00 €	208
2	Sisoftware	Sandra Pro 2007	Bn	24,99 €	208
3	Toolhouse	Toolstar Test Win 1.09	Bn	199,00 €	208
4	G. Topala	SIW v1.63	Bn	Gratuito	208
5	P.A. Gebhard	Dr. Hardware Prof. 2006	Bn	29,95 €	208
6	D. Reichl	Resynfo 2.1	In	Gratuito	208
		Antivirus			
1	Kaspersky	Anti-Virus Personal 6.0	Nt	39,95 €	216
2	Softwin	BitDefender Antiv. Plus v10	Nt	34,99 €	216
3	Panda	Panda Antivirus 2007	Nt	29,95 €	216
4	McAfee	VirusScan Plus 2007	Nt	49,95 €	216
5	Eset	NOD32	Nt	45,24 €	216
6	Grisoft	AVG 7.5 Antivirus Prof. Ed.	Nt	26,90 €	216
7	Symantec	Norton Antivirus 2007	Nt	44,99 €	216
8	Data Becker	Antivirus 2006	Bn	14,99 €	216
		Aplicaciones anti-spam			
1	Microsoft	Microsoft Outlook 2003	Nt	147,00 €	180
2	Bitdefender	Bit Defender 8 Spam Deny	Nt	21,95 €	180
3	Spamfigher	Spamfigher Pro 3.5.4	Bn	25,00 €	180
4	James Framer	SpamPal 1.591	Bn	Gratuito	180
5	Axaware	Spambully 3 para O. Express	Bn	24,23 €	180
6	Michel Krämer	Spamhilator 0.9.9.9	Sf	Gratuito	180
		Catalogadores de fotografías			
1	Adobe	Photoshop Elements 5	Sb	96,28 €	217
2	Magix	Foto Maker 2006+iPace	Nt	39,99 €	217
3	Corel	Paint Shop Pro Photo XI	Nt	99,98 €	217
4	Microsoft	Digital Image 2006	Nt	39,90 €	217
5	Google	Picasa 2 + Google Photos	Nt	Gratuito	217
6	Corel	Snapfire Plus 1.0	Nt	29,99 €	217
▶ 7	Avanquest	ACDSee 9	Nt	34,95 €	228
8	Adobe	Photoshop Album 3 SE	Nt	Gratuito	217
9	Pierre-E	Xnview 1.82.4	Nt	Gratuito	217
10	Cerious Soft.	ThumbsPlus 7	Bn	69,37 €	217
		Compresión de archivos			
1	Win.rar	WinRAR 3.61	Nt	34,74 €	211
2	WinZip Com.	WinZip 10.0 Pro	Nt	49,95 €	211
3	ACE C. Sw.	WinAce Std. 2.65	Nt	23,15 €	211
4	Allume Sys.	Stuffit St. Ed. 9.0	Bn	19,94 €	211
5	ESTsoft C.	AlZip 6.32	Bn	Gratuito	211
6	I. Pavlov	7-Zip 4.19 beta	Bn	Gratuito	211
7	ACD System	ACDZip 1.0	Bn	15,89 €	211
8	Mounier	Iceows 4.20b	Bn	Gratuito	211

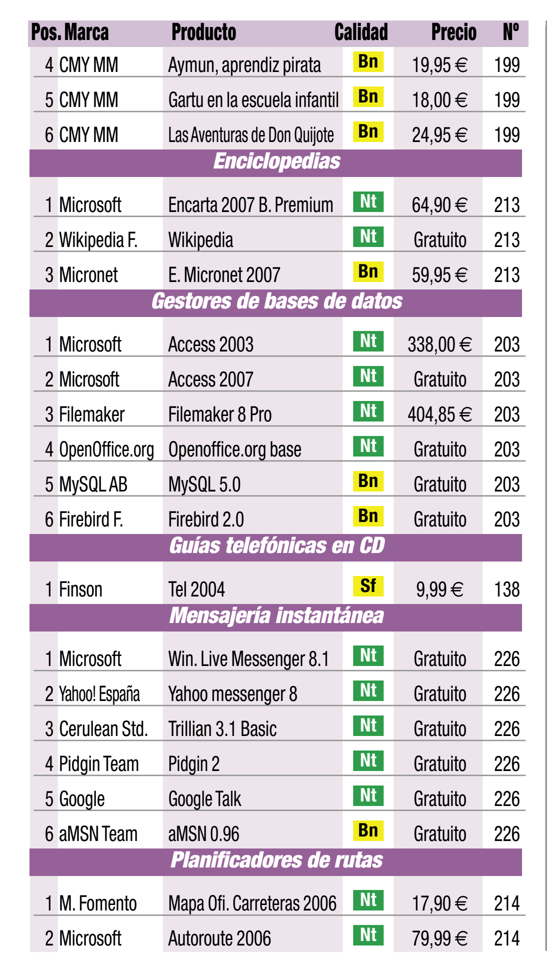
Con este programa de compresión de archivos puedes reducir el tamaño de toda clase de ficheros.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Correo electrónico			
1	Mozilla	Mozilla Thunderbird 1.5	Nt	Gratuito	216
2	Microsoft	Outlook Express 6	Nt	Gratuito	216
3	Sourceforge	Evolution 2.6.2.5	Nt	Gratuito	216
4	Incredimail	Incredimail Xe 2670	Nt	Gratuito	216
5	Sourceforge	si.Mail 0.6.1.115 RC2	Nt	Gratuito	216
6	Qualcomm	Eudora 6.2	Bn	Gratuito	216
7	David Harris	Pegasus Mail 4.41	Bn	Gratuito	216
8	OttoRey	PVMailer 0.1.4	Sf	Gratuito	216
		Creación de documentos PDF			
1	Scansoft	PDF Converter 3 Prof.	Nt	99,00 €	196
2	Docu-Track	PDF-Tools 3.5 Pro.	Bn	37,46 €	196
3	Avanquest	eXpert PDF 4 Pro	Bn	59,00 €	196
4	CAD-KAS	PDF Editor 2.4 Pro	Sf	59,00 €	196
5	Data Becker	PDF Creator	Sf	5,95 €	196
6	Glob. Graph.	Jaws PDF Editor	Sf	49,00 €	196
		Cursos			
		Idiomas - Catalán			
1	Dìaleg MM.	Curs de català bàsic	Nt	58,30 €	205
2	Avanquest	TalkNow Catalán	Nt	29,95 €	205
3	LinguaShop	TeachMe! Catalán	Bn	34,80 €	205
		Idiomas - Euskera			
1	Avanquest	TalkNow Euskera	Nt	29,95 €	205
2	LinguaShop	TeachMe! Vasco	Bn	34,80 €	205
3	NonBait	Irakaslea I	Bn	42,75 €	205
		Idiomas - Japonés			
▶ 1	Avanquest	World Talk Japonés	Bn	35,95 €	228
		Informática			
1	TGarben	Curso Excel 2000 y XP	Nt	29,95 €	156
2	Structuralia	Office XP Masterpack	Bn	93,00 €	156
3	Lodisoft	Curso Práctico Office XP	Bn	15,00 €	156
4	Luis Bonilla	Office II interm/avanzado	Bn	19,00 €	156
5	Neo Clik	Microsoft Excel XP 1.0	Bn	45,00 €	156
6	VíaFutura	Curso Excel 97/2000/XP	Bn	29,00 €	156
		Inglés para principiantes			
1	Edusoft	English + Premium	Nt	59,95 €	209
2	Auralog	Tell me more Premier	Nt	59,95 €	209
3	Auralog	Tall to me 7.0	Nt	29,95 €	209
4	Avanquest	Before You Know It	Nt	39,95 €	209
5	Auralog	Inglés para principiantes	Bn	14,95 €	209
6	Avanquest	Talk Now! 6.02	Bn	34,95 €	209
7	Lingua	Curso de inglés online	Sf	80,00 €	209
		Mecanografía			
1	Micronet	Mecanografía Pro	Nt	29,95 €	207
2	D. Becker	PC Mecanografía 6.0	Nt	20,95 €	207
3	Draque M.	Accu Type Home	Bn	29,99 €	207
4	Micronet	M. Multimedia	Bn	19,95 €	207
5	Draque M.	Accu Type 3 Plus	Bn	19,99 €	207
6	Maudist	Ordenadografía 1.2	Sf	11,99 €	207

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Carné de conducir			
▶ 1	Data Becker	PC Autoescuela 3.0	Nt	19,99 €	228
▶ 2	2mdc	Autoescuela.tv	Nt	Gratuito	228
▶ 3	Micronet	Autoescuela Multimedia	Nt	19,95 €	228
▶ 4	AutoInet Interac.	Todotest.com	Nt	11,60 €	228
▶ 5	Autoescuela-virt	Autoescuela virtual	Bn	9,95 €	228
▶ 6	Autoesc.en casa	Autoescuela en casa	Bn	Gratuito	228
▶ 7	DGT	Página web de la DGT	Sf	Gratuito	228
		Otros			
1	Micronet	Consigue empleo	Nt	19,95 €	155
2	Micronet	AutoEscuela Multimedia 8	Bn	19,95 €	147
3	Imesa	Guitarra Española. Flamenco	Bn	19,95 €	141
4	Wings	Tu Carnet Fácil	Bn	22,00 €	160
		Desfragmentadores de disco			
1	O&O Soft.	O&O Defrag V8 Pro.	Nt	49,90 €	192
2	Raxco Soft.	Perfect Disk 7.0	Bn	32,58 €	192
3	Winternal	Defrag Manager 3	Bn	21,46 €	192
4	MST Soft.	MST Defrag Home Ed.	Bn	9,00 €	192
5	Diskeeper	Diskeeper 9 Proffesional	Bn	41,34 €	192
6	Microsoft	Utilidad desfragmentación	Sf	Windows XP	192
7	Golden Bow	Vopt XP 7.22	In	11,74 €	192
		Diseño de interiores			
1	Avanquest	Floorplan 3D	Sb	74,99 €	204
2	Avanquest	Home Design Archt.	Sb	49,95 €	204
2	Data Becker	Diseño de interiores 3D	Nt	49,95 €	204
3	Data Becker	Diseño interiores 3D H.Edit.	Nt	19,95 €	204
4	Finson	Diseño casa y jardin 3D	Bn	79,99 €	204
5	Finson	Diseño y decor. interior 3D	Bn	39,99 €	204
7	Jan Adamec	Room Arranger 4	Sf	16,00 €	204
8	Geac Enterp.	Furnish 1.6.7	Sf	Gratuito	204
		Diseño de páginas web			
1	Adobe	Dreamweaver 8	Nt	555,64 €	221
2	Avanquest	Web Easy 6	Nt	49,95 €	221
3	Data Becker	Web to date 4	Nt	149,99 €	221
4	Google	Google Page Creator	Bn	Gratuito	221
5	Lauyan Soft.	TOWeb	Bn	44,90 €	221
6	Magix	Website Maker	Bn	29,99 €	221
7	INCOMEDIA	WebSite X5	Bn	59,95 €	221
8	Sausage Soft.	HotDog page Wiz.	Sf	58,54 €	221
		Educativos infantiles			
1	Micronet	La aventura de los Lunnis	Bn	24,95 €	199
2	CMY MM	Vladimir Dufusius	Bn	18,00 €	199
3	Lodisoft	Tell me more, kids	Bn	36,00 €	199

Con este programa puedes hacer tests de autoescuela para el carné de conducir y mejorar tus resultados desde casa.

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	CMY MM	Aymun, aprendiz pirata	Bn	19,95 €	199
5	CMY MM	Gartu en la escuela infantil	Bn	18,00 €	199
6	CMY MM	Las Aventuras de Don Quijote	Bn	24,95 €	199
		Enciclopedias			
1	Microsoft	Encarta 2007 B. Premium	Nt	64,90 €	213
2	Wikipedia F.	Wikipedia	Nt	Gratuito	213
3	Micronet	E. Micronet 2007	Bn	59,95 €	213
		Gestores de bases de datos			
1	Microsoft	Access 2003	Nt	338,00 €	203
2	Microsoft	Access 2007	Nt	Gratuito	203
3	Filemaker	Filemaker 8 Pro	Nt	404,85 €	203
4	OpenOffice.org	Openoffice.org base	Nt	Gratuito	203
5	MySQL AB	MySQL 5.0	Bn	Gratuito	203
6	Firebird F.	Firebird 2.0	Bn	Gratuito	203
		Guías telefónicas en CD			
1	Finson	Tel 2004	Sf	9,99 €	138
		Mensajería instantánea			
1	Microsoft	Win. Live Messenger 8.1	Nt	Gratuito	226
2	Yahoo! España	Yahoo messenger 8	Nt	Gratuito	226
3	Cerulean Std.	Trillian 3.1 Basic	Nt	Gratuito	226
4	Pidgin Team	Pidgin 2	Nt	Gratuito	226
5	Google	Google Talk	Nt	Gratuito	226
6	aMSN Team	aMSN 0.96	Bn	Gratuito	226
		Planificadores de rutas			
1	M. Fomento	Mapa Ofi. Carreteras 2006	Nt	17,90 €	214
2	Microsoft	Autoroute 2006	Nt	79,99 €	214

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Campsa	Guía Campsa	Nt	21,90 €	214
4	Finson	Atlas carret.Europa 2006	Nt	19,99 €	214
5	ViaMichelin	Viamichelin.com	Nt	Gratuito	214
6	Mappy	Mappy.com	Bn	Gratuito	214
7	Route 66	Route 66 España	Bn	49,99 €	214
8	Google	Google Maps	Bn	Gratuito	214
9	Mapquest	Mapquest	Bn	Gratuito	214
10	Maporama	Mapporama	Sf	Gratuito	214
		Recuperación de datos borrados			
1	QueTek	FileScavenger 3	Nt	49,00 €	212
2	Ondata I.	Recovery Soft. 3.2	Nt	99,99 €	212
3	R-tools Tech.	R-Studio 3.0	Nt	62,87 €	212
4	BitMart	Restorer2000 Pro Net.	Nt	55,15 €	212
5	Kroll O.	EasyRecovery Data. 6.1	Nt	230,84 €	212
6	ObjectResc.	FileRescue Pro.	Bn	37,55 €	212
		Reproductores multimedia			
1	Microsoft	Windows Media Player XP 10	Nt	Gratuito	197
2	Altools	ALShow 1.5 Beta	Bn	Gratuito	197
3	VCL	VLC Media Player 0.8.4	Bn	Gratuito	197
4	Online Med.	AVS DVD Player	Bn	Gratuito	206
5	Fusion Media	Fusion Media Player 1.7	Sf	Gratuito	197
6	Samo Sys.	n.player	Sf	Gratuito	197
		Sistemas de organización			
		Agendas			
1	Microsoft	Outlook 2007	Nt	N.D.	219
2	MSD Soft	Agenda MSD Mult. 7.40	Nt	100,00 €	219



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	EPIM Ltd.	EssentialPIm Free 1.9.5	Bn	Gratuito	219
		Calendarios			
1	Google	Google Calendar	Nt	Gratuito	219
2	Microsoft	Calendario de Windows	Nt	Gratuito	219
3	Mozilla F.	Sunbird 0.3	Nt	Gratuito	219
		Gestión de proyectos			
1	Microsoft	Project 2007	Nt	N.D.	219
2	O. Workb.	Open Workbench 1.1.4	Bn	Gratuito	219
3	BacktoFront	TimeCore Pro 3.3	Sf	39,54 €	219
		Mapas de ideas			
1	Avanquest	Mindgenius Business	Nt	234,95 €	219
2	Novamind	Novamind	Nt	96,95 €	219
3	Mindjet	Mindmanager Pro 6	Nt	346,84 €	219
		Suites de grabación			
1	Nero	Nero 7 Premium Reloaded	Sb	69,99 €	224
2	Roxio	Easy Media Creator 9	Nt	79,00 €	224
3	Cyberlink	DVD Suite 5 Pro	Nt	79,99 €	224
4	VSO Soft.	CopyToDVD 3.1.1	Sf	34,99 €	224
5	Oront Soft.	Oront Burning Kit 2	Sf	25,72 €	224
6	Alcohol-soft	Alcohol 120%	In	29,00 €	224

Incluye programas para crear y copiar CD y DVD, hacer backups, reproducir archivos multimedia y mucho más.

Foto: Latinstock **Montaje:** Computer Hoy.

El paso más seguro

Mantener el equipo actualizado es un primer paso para evitar posible ataques de terceros, entrada de virus y conseguir que todo funcione de un modo más optimo. Microsoft te lo pone fácil.

Sumario

No basta con instalar un antivirus para garantizar la seguridad de Windows. Muchos de sus puntos vulnerables pueden quedar a salvo si mantienes el equipo actualizado con los parches que publica Microsoft el segundo martes de cada mes de forma periódica. Te mostramos cómo.

¿Qué es una actualización?

Se trata de una extensión de un programa determinado que se añade para mejorar su funcionamiento o corregir problemas que no se tuvieron en cuenta o aparecieron después de la última versión publicada.

Las actualizaciones de Microsoft, por tanto, no son sino un complemento cuya finalidad es optimizar el funcionamiento de Windows, de los componentes en él instalados, la seguridad del equipo o el funcionamiento de las otras aplicaciones de Microsoft instaladas.

De forma general, se puede afirmar que la mayoría de las actualizaciones que se publican tratan de corregir problemas de vulnerabilidad del sistema relacionados con su seguridad. El navegador, Internet Explorer, por ser la puerta de entrada y salida de datos a la web, ha sido y es continuamente, víctima de ataques de terceros que tratan acceder al equipo de forma remota, sin consentimiento y con intenciones no muy bondadosas.

¿Es necesario instalarlas siempre?

Si utilizas Windows es muy recomendable que mantengas actualizado tu equipo para evitar posibles problemas.

No obstante, Microsoft clasifica los ficheros de actualización según la importancia de los mismos. En el caso de las actualizaciones importantes, debes instalarlas siempre ya que solucionan problemas graves de funcionamiento o tratan de evitar ataques de terceras personas y la entrada de virus.

Instalar las actualizaciones recomendadas puede solucionar algunos problemas y mejorar el uso del sistema operativo.

Por último, las actualizaciones opcionales no se descargan de forma automática porque no se consideran imprescindibles, si bien pueden optimizar el funcionamiento de todo el sistema.

En el caso de que no instales las actualizaciones importantes, tu equipo estará expuesto a ataques que afecten la seguridad del equipo. También pueden aparecer problemas en el funcionamiento del sistema operativo, o con alguna de las aplicaciones de software o dispositivos de hardware instalados.

Las actualizaciones que afectan al funcionamiento del sistema operativo no se pueden desinstalar.

No elimines las importantes

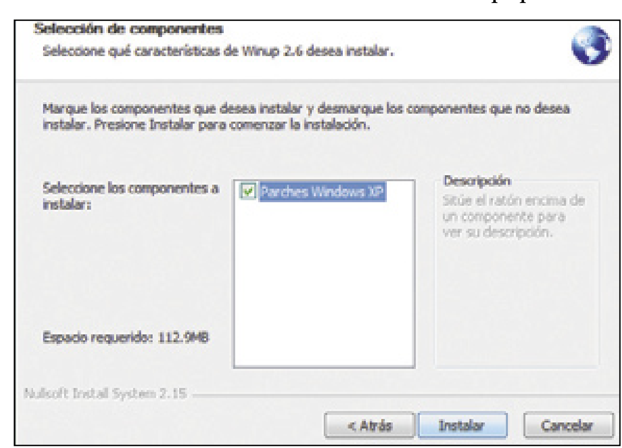
El resto, aunque es recomendable que no las quites, puedes eliminarlas si crees con seguridad que pueden estar provocando algún tipo de problema.

¿Son preferibles las automáticas?

Para instalar las actualizaciones en tu equipo necesitas, primero, descargarlas de Internet. Microsoft ofrece soporte a través de su sitio web Windows Update desde donde se pueden conseguir estas actualizaciones de forma gratuita.

Puedes acceder a este servicio desde el panel de control, el menú Herramientas de Internet Explorer, o bien tecleando directamente en el navegador la dirección www.microsoft.com/downloads/Search.aspx?displaylang=en

El centro de descargas de Microsoft comprueba, de forma automática, qué actualizaciones son necesarias en tu equipo.

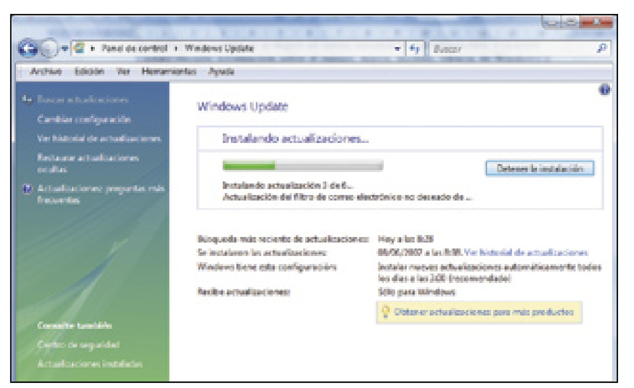


Con el programa Winup no es necesario descargar las actualizaciones de Windows XP, ya que las instala automáticamente.

No obstante, Windows se puede configurar para que se actualice de forma automática y no sea necesario comprobar si existen nuevos parches disponibles. Existen diversos modos de programar esta herramienta. Puede descargar e instalar las actualizaciones a una hora del día y con una frecuencia, que sólo las descargue, o bien, que lo notifique para hacerlo de forma manual. Además, se puede elegir instalar las clasificadas como importantes o también las recomendadas.

¿Qué actualizaciones necesito?

Depende de la versión de Windows que utilices y las actualizaciones que tengas instaladas ya con anterioridad. Si no lo tienes muy claro, la forma más fácil de hacerlo es dejar que el sistema lo averigüe de forma automática. La herramienta Windows Update recopila información sobre el equipo, marca, modelo, versión de Windows u otro software de Microsoft, y localiza únicamente las actualizaciones necesarias en función de estas características.



En Vista la herramienta Windows Update está integrada en el sistema para facilitar la gestión de las actualizaciones.

¿Es suficiente si instalo un Service Pack?

Con el fin de evitar que el usuario tenga que descargar todas las actualizaciones una a una, o esperar un tiempo demasiado largo si opta por el modo automático, Microsoft publica una recopilación de todas ellas y las incluye dentro de un mismo fichero ejecutable denominado **Service Pack** 01 (pág. 57).

Sin embargo, Microsoft continúa publicando actualizaciones que no están incluidas en él, por lo que no es del todo suficiente.

Los SP más conocidos son los de Windows XP: la primera versión, SP1 y la última, SP2 (algunos **blogs** 02 (pág. 57) de Internet afirman que es probable que se publique una tercera). Es muy recomendable que descargues la última versión del Service Pack 2 (de hecho, es un requisito para que puedas trabajar con determinadas aplicaciones), ya que la mayoría de las actualizaciones que incluye están relacionadas con la seguridad y la mayor protección del PC.

Si no dispones de conexión para descargarlo puedes solicitarlo desde la dirección www.microsoft.com/windowsxp/downloads/updates/sp2/cdorder/en_us/default.mspx y, en un plazo de unas cuatro o seis semanas, te enviarán una copia en CD a tu casa.

Cada versión de Windows dispone de un Service Pack diferente. No ocurre así aún en el caso de Vista, si bien se especula sobre la posibilidad de que Microsoft publique la primera versión entre los meses de octubre y noviembre.

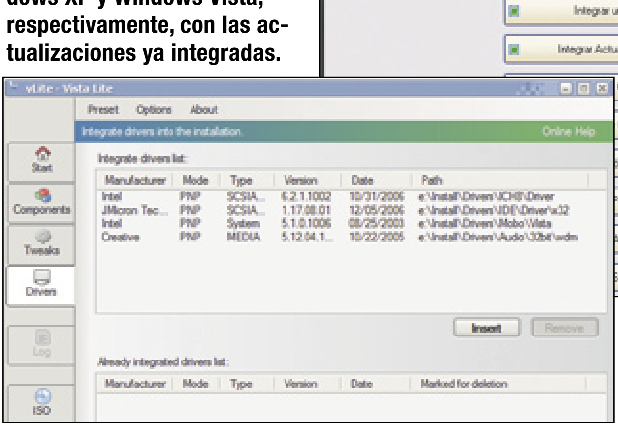
¿Puedo instalarlas si no tengo Internet?

Si, pero en este caso tendrás que recurrir a recopilaciones grabadas en CD o a un Service Pack que las incluya. En cualquier caso, te recomendamos que guardes una copia de seguridad de todas estas descargas, ya que, a pesar de que tengas conexión a Internet, el proceso de descarga suele durar bastante, por lo que si tienes que formatear el PC, tendrás que repetirlo.

Hay programas que requieren el SP2

Puedes guardarlas en un CD directamente, pero si tienes un poco más de tiempo, puedes crearte un CD de instalación de Windows XP que incluya el Service Pack 2 y las actualizaciones adicionales que quieras incluir, y lo instale directamente. También puedes utilizar la aplicación Winup, que instala todas las actualizaciones e incluye, también, las más recientes.

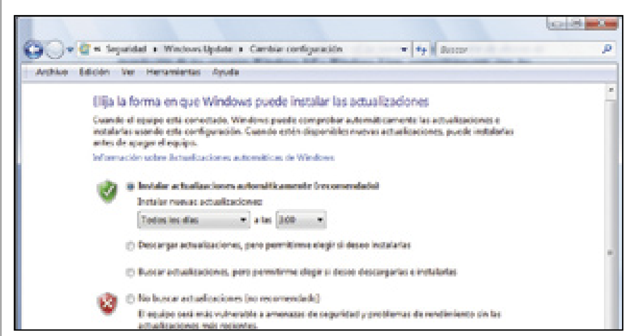
nLite y vLite permiten la creación de discos de instalación de los sistemas Windows XP y Windows Vista, respectivamente, con las actualizaciones ya integradas.



¿Puedo actualizar equipos de una misma red?

No. Aunque dispongas de una sencilla red de ordenadores, es necesario que instales las actualizaciones en cada uno de los equipos.

Esto es así, en primer lugar, porque si las versiones de Windows son diferentes, necesitarán uno u otro tipo de actualización. Lo mismo ocurriría en el caso de actualización de **controladores** 03 (pág. 57) y otras aplicaciones de Microsoft. Lo más aconsejable en estos casos que programes el modo de actualización automática y así tendrás la certeza de que todos los equipos de la red se encuentran al día.



Para garantizar la seguridad de tu equipo es recomendable que selecciones el modo de actualización automático.

SP para otras versiones de Windows

Aunque son los más conocidos los Service Packs de Windows XP, no son las únicas compilaciones que ha publicado Microsoft. De hecho, el resto de versiones de Windows también cuentan con su propio Service Pack de actualizaciones para mejorar problemas que afectan a su seguridad y rendimento.

En el caso de las versiones de Windows 98 y Windows Me, Microsoft no ofrece asistencia técnica ni nuevas actualizaciones desde julio de 2006.

Sistema operativo	Versión SP	Dirección descarga
Windows XP	Service Pack 2	www.microsoft.com/spain/windowsxp/sp2/default.mspx
Windows 2000	Service Pack 4	www.microsoft.com/spain/windows/w2ksp3.asp
Windows 2000 Server	Service Pack 1	www.microsoft.com/spain/technet/recursos/descargas/win2000.mspx
	Service Pack 2	http://support.microsoft.com/ph/1139

Mejora la seguridad de tu PC

1 Configura el modo de descarga

Ya conoces que la mejor manera de que tu equipo esté siempre actualizado, y sin que tengas que preocuparte por ello, es activar el modo automático. Puedes realizar algunos ajustes, como la frecuencia y la hora en la que se revisarán las actualizaciones y el modo de descargarlas e instalarlas. Es necesario disponer de conexión a Internet durante este proceso. Si se desconecta sin descargar por completo una actualización, volverá a intentarlo la próxima vez que accedas.

1 Tanto si utilizas Windows Vista como XP, el acceso al panel de actualizaciones es muy parecido. Pulsa en el menú ●, en Panel de control y selecciona ●. Para ajustar la configuración de las descargas, pincha en la entrada Cambiar configuración del cuadro de diálogo que aparece.

Seguridad
Buscar actualizaciones
Dejar pasar un programa a través de Firewall de Windows

Elija la forma en que Windows puede instalar las actualizaciones
Cuando el equipo está conectado, Windows puede comprobar automáticamente las actualizaciones e instalarlas usando esta configuración. Cuando estén disponibles nuevas actualizaciones, puede instalarlas antes de apagar el equipo.
Información sobre Actualizaciones automáticas de Windows

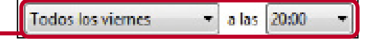
2 Verás ahora la ventana ●. Como puedes comprobar, dispones de tres métodos para descargar e instalar las actualizaciones en tu equipo. La primera de ellas ● es la más cómoda, ya que el sistema se encarga de verificar si existen nuevas actualizaciones disponibles y las descarga e instala (sólo las clasificadas como importantes y recomendadas).

Instalar actualizaciones automáticamente (recomendado)

3 También puedes seleccionar la periodicidad y hora en la que Windows se conectará al centro de actualizaciones de Microsoft en los paneles situados debajo ●.

Todos los viernes a las 20:00

4 Puedes configurar el sistema de modo que revise y descargue las actualizaciones disponibles, pero ser tú quien las instale en el momento que quieras. En este caso tendrás que activar el modo ●. Por último, puedes elegir que te avise únicamente si encuentra actualizaciones disponibles, pero que deje a tu elección la instalación y descarga de las mismas ●.



5 Por defecto, sólo se descargarán e instalarán las actualizaciones clasificadas como importantes, pero es aconsejable que actives la casilla ● para hacer lo mismo con las recomendadas. En el caso de las opcionales, tendrás que hacerlo de forma manual.

Descargar actualizaciones, pero permitirme elegir si deseo instalarlas

Incluir las actualizaciones recomendadas

2 ¿Qué actualizaciones necesito?

Antes de comenzar el proceso de actualización de Windows necesitas saber qué sistema operativo y actualizaciones tienes instaladas. Ten en cuenta que cada versión de Windows requiere unos ajustes diferentes, y que además puede que ya tengas parte de las mejoras configuradas en tu PC. Si vas a utilizar la herramienta Windows Update, no será un requisito imprescindible verificarlo de forma manual, ya que se encargará de hacerlo automáticamente.

1 Para comprobar la versión de Windows Vista que tienes instalada basta con hacer click en el menú ●, después en Panel de control y luego en ●. En el margen derecho de la ventana que aparece pulsa sobre la entrada ●.

Sistema y mantenimiento
Empezar a trabajar con Windows
Hacer una copia de seguridad del equipo

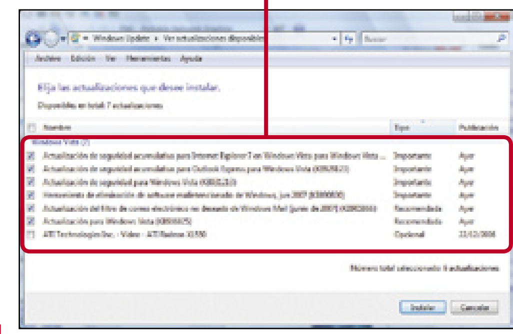
Centro de bienvenida
Empezar a trabajar con Windows
Mostrar la versión de Windows instalada

Verás en seguida una nueva ventana que te indica la versión del sistema operativo que tienes instalada, así como las características de los principales componentes de hardware instalados. Este detalle te resultará útil para descargar e instalar las actualizaciones de forma manual desde la página de Microsoft, tal y como te mostramos más adelante.

2 El modo más fácil de actualizar Windows es utilizar la herramienta Windows Update. La diferencia que existe entre hacerlo con Windows Vista o Windows XP consiste, en el primer caso, en que ésta se encuentra integrada dentro del propio programa y, en el segundo, que el sistema debe acceder al centro de descargas de Microsoft. Teclea en el navegador Internet Explorer la dirección www.update.microsoft.com, o bien pincha sobre el menú Windows Update de este programa y haz click sobre Herramientas, si bien no tienes que preocuparte, porque lo hace de forma automática. Pincha en el menú ●, después sobre Panel de control y luego en ●. Se abrirá el cuadro de diálogo ●.

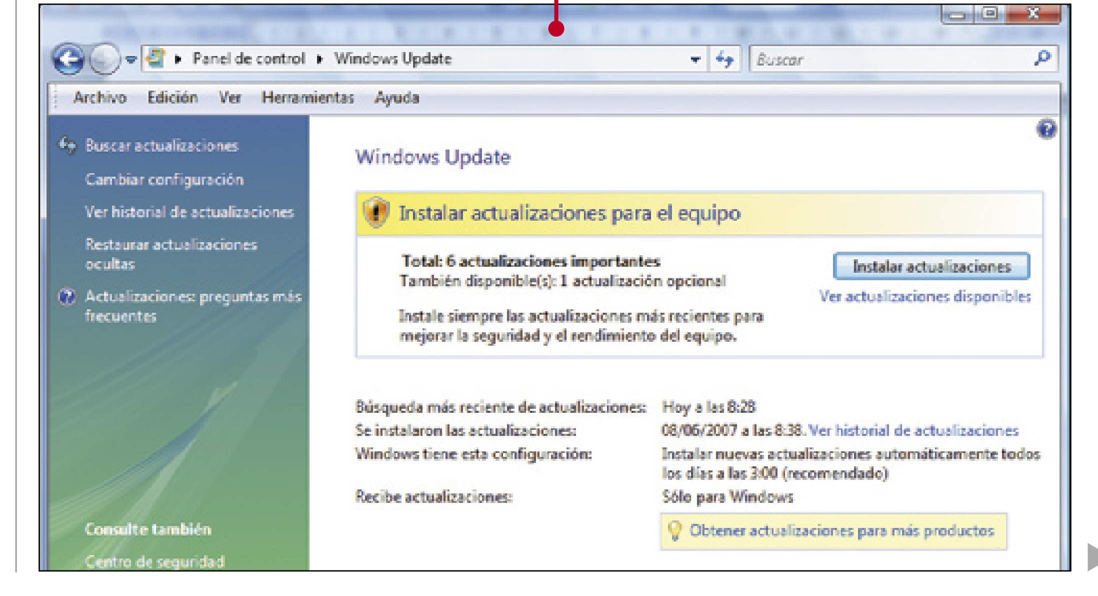
Seguridad
Buscar actualizaciones
Dejar pasar un programa a través de Firewall de Windows

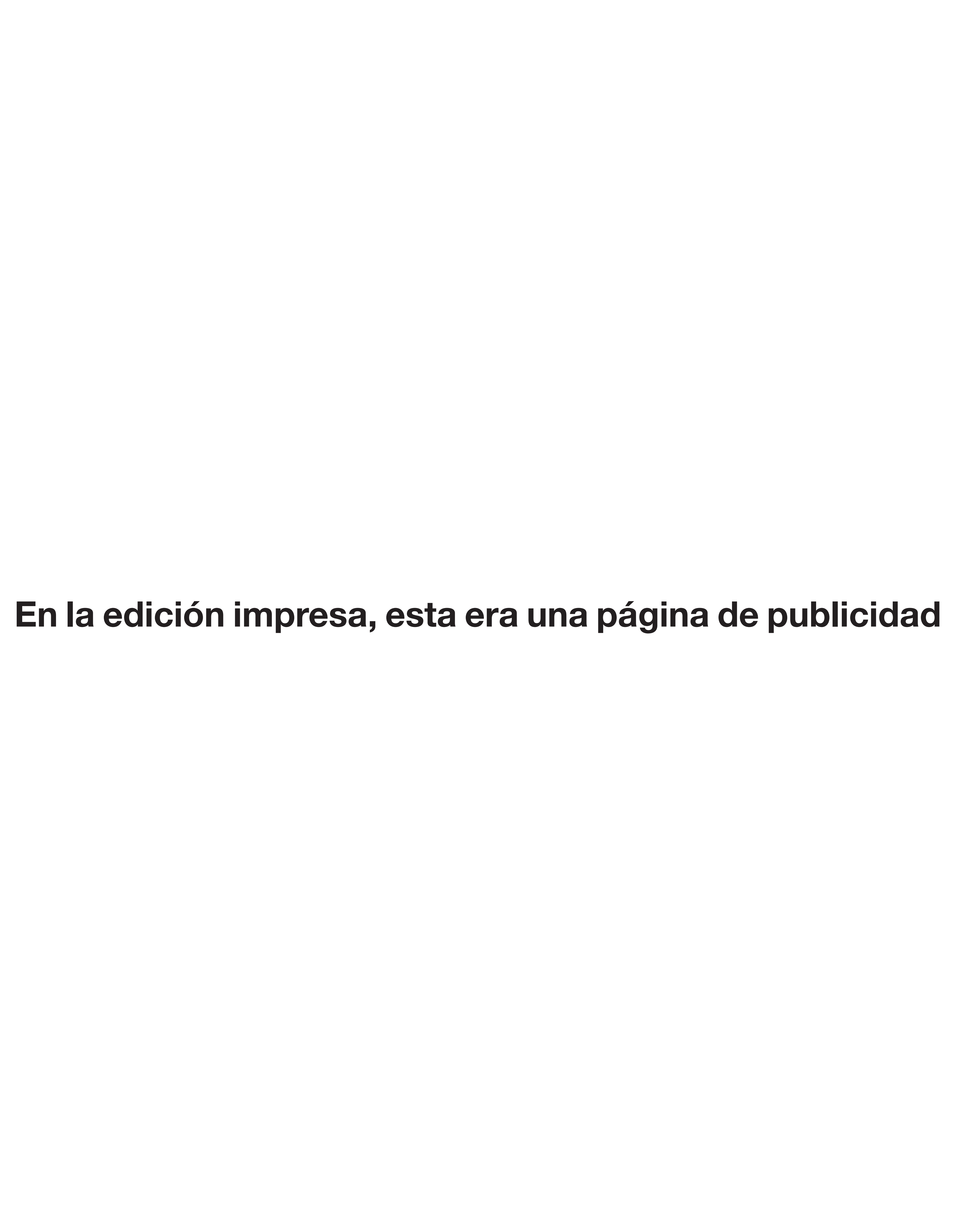
3 Haz click en Ver actualizaciones disponible para que Windows Update compruebe la versión del sistema operativo instalado en tu equipo y te indique si existe alguna actualización que debes instalar. En el caso de que así sea, aparecerá una nueva ventana con un listado de todas ellas ●.



Puedes seleccionar las que quieras instalar con un click sobre la casilla de verificación situada al lado ●.

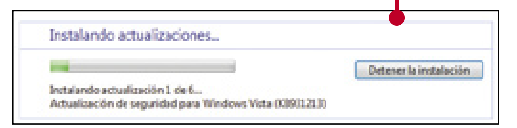
Actualización para Windows Vista (KB936825)




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

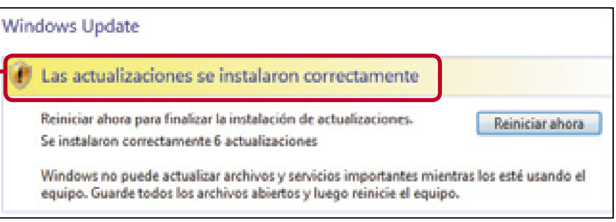
Aún así, te aconsejamos que instales siempre, al menos, las clasificadas como importantes o recomendadas.

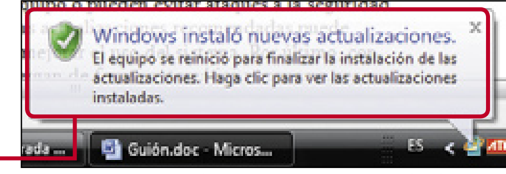
4 Una vez que las has seleccionado, pulsa sobre el botón [Instalar] y comenzará así el proceso de descarga e instalación ●.



Verás un mensaje para indicarte que las actualizaciones se han instalado ●.

5 Para aplicar los cambios necesitarás reiniciar el sistema. Haz click a continuación sobre el botón [Reiniciar ahora] si quieres hacerlo en ese momento. Cuando vuelvas a acceder a Windows Vista se mostrará el mensaje en la barra de notificaciones del escritorio ●.





Si accedes nuevamente a la herramienta Windows Update, verás ahora un mensaje que te indica que el sistema está actualizado ●.



3 Actualiza el sistema de forma manual

Otro modo de mantener Windows al día es acceder al sitio web de Microsoft, donde se publican todas las actualizaciones. Aquí también se encuentran clasificadas por importancia y, además, dispones de una breve reseña con las características y mejoras que ofrece cada una de ellas. Este modo te permitirá guardarlas en tu equipo para instalarlas en otro momento, e incluso, guardarlas en un CD para instalarlas en otro equipo que tenga el mismo sistema, o para no tener que descargarlas en un futuro si tienes que volver a reinstalar Windows. Para tener acceso a este sistema deberás utilizar Microsoft Explorer 5.0 o una versión posterior.

1 Teclea en el navegador la dirección www.microsoft.com/downloads y accederás al centro de descargas de Microsoft ●. Pulsa sobre el enlace ● para acceder al sitio donde se encuentran las actualizaciones. De este modo verás una nueva pantalla con un listado de las que están disponibles en este momento ●.

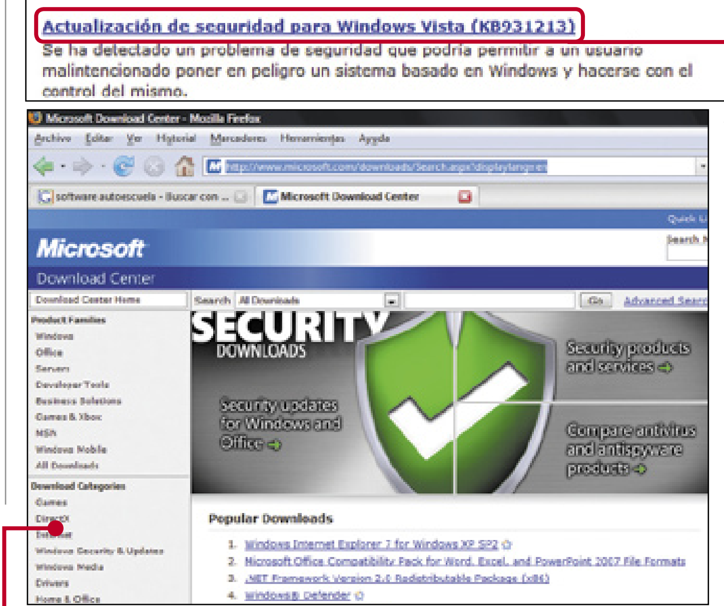
Download Categories
Games
DirectX
Internet
Windows Security & Updates



2 Para filtrar únicamente las publicadas en referencia a Windows Vista, dirígete hacia la parte inferior de la página y pulsa sobre el enlace ●.



Actualización de seguridad para Windows Vista (KB931213) 11/06/2007 #2906
Se ha detectado un problema de seguridad que podría permitir a un usuario malintencionado poner en peligro un sistema basado en Windows y hacerse con el control del mismo.



A continuación se mostrará un panel desplegable para que selecciones la versión de Vista instalada en tu equipo. Puedes señalar la que tengas instalada en tu equipo, pero te recomendamos que elijas ●



ya que muchas de ellas son comunes a todas las versiones de Vista. Pulsa sobre el botón [Go] para acceder de este modo al listado.

3 Una vez que se muestre, puedes ordenas las actualizaciones por nombre, fecha o número de descargas, con un click sobre la barra de título de cada una de las columnas. Pincha sobre [Release Date] para acceder a las más recientes. Haz click sobre la que quieras descargar, como: ●. En la nueva página que aparece, selecciona en ● la velocidad de descarga de tu conexión a Internet y pincha en luego en [Descargar] para iniciar así el proceso.



Windows Update para Windows XP

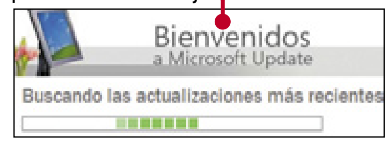
El proceso para descargar e instalar las actualizaciones en Windows XP es muy similar al que te acabamos de mostrar. La mayor diferencia es que la herramienta Windows Uptate no se encuentra integrada en el sistema, por lo que el equipo deberá acceder al sitio específico de Microsoft y descargarla.

1 Dirígete a la dirección www.update.microsoft.com, o selecciónala desde la entrada correspondiente situada en el menú Herramientas del navegador Internet Explorer.
Acepta la instalación del archivo en el mensaje que aparece a continuación: ●

2 Después, selecciona el modo de instalación ● para descargar las actualizaciones importantes y recomendadas que se encuentran disponibles.

Mantenga su equipo actualizado
Compruebe si se necesitan actualizaciones para Windows, los programas...
Rápida
Obtener actualizaciones de alta prioridad (recomendado)

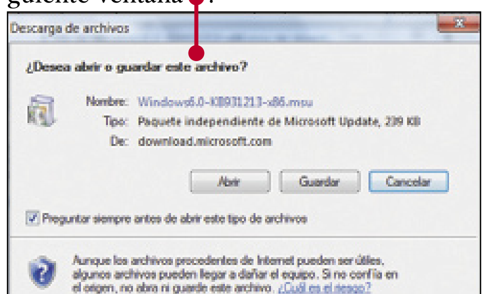
3 Tras unos instantes de búsqueda durante los que verás el mensaje ●



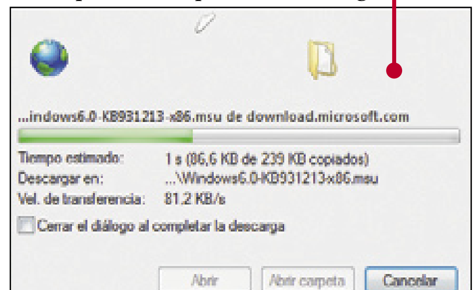
se mostrará un listado con las actualizaciones que necesitas. Pulsa entonces sobre [Descargar e instalar ahora] para iniciar así el proceso.



4 El proceso continúa y muestra entonces la siguiente ventana ●.



Pulsa en Guardar y selecciona en ● la ubicación donde quieres guardar el archivo en tu equipo. Haz click sobre Guardar y espera unos segundos hasta que se complete la descarga ●.

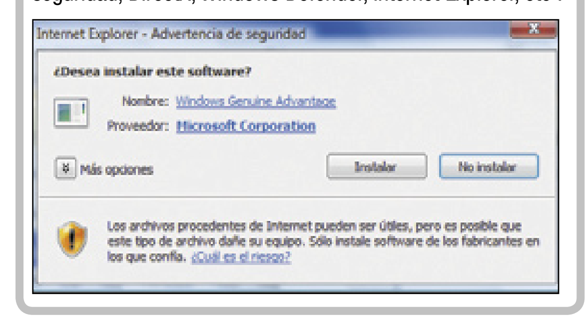


Por último, pulsa en Cerrar.

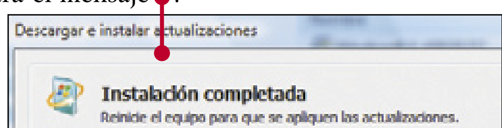
5 A continuación, haz doble click sobre el fichero que has obtenido para instalar la actualización. En la ventana que aparece, pulsa en ● para comenzar. Durante el tiempo que dura el proceso verás la ventana ●.

Computer Hoy Consejo

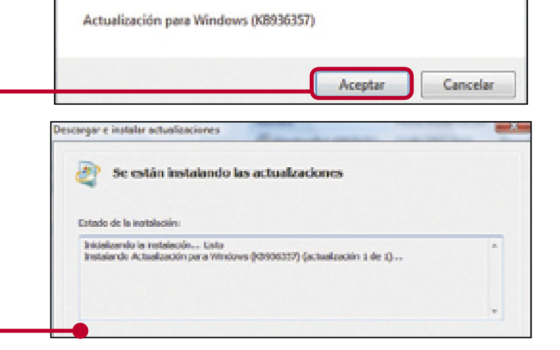
El centro de descargas de Microsoft ofrece la actualización Windows Genuine Advantage, que clasifica como "crítica" (aunque no es de seguridad). Se trata de una herramienta de validación de la licencia de la versión de Windows instalada en tu equipo. Si no estás seguro de que la tuya sea original, ten cuidado de no instalarla, porque una vez que lo hagas, y detecta que tu sistema no es original, no podrás utilizar el centro de Microsoft para muchos productos (actualizaciones de seguridad, DirectX, Windows Defender, Internet Explorer, etc .



Sólo tarda unos segundos, cuando termine se mostrará el mensaje ●.



Por último, tendrás que reiniciar el equipo para aplicar los cambios. Pulsa en Reiniciar ahora para ello.

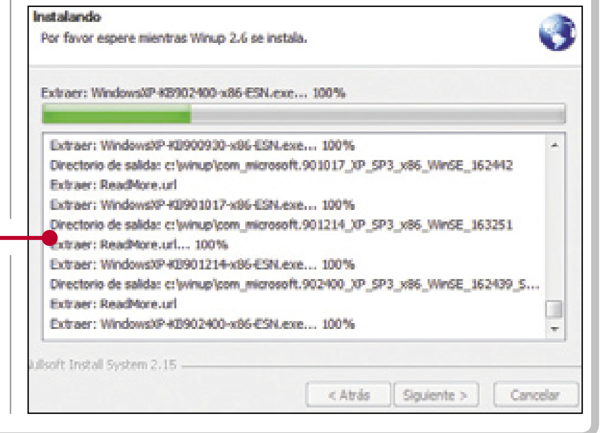


Actualiza Windows XP sin Internet

Aunque no dispongas de conexión a Internet, también puedes tener tu equipo actualizado. Tal y como te explicamos al principio del artículo, puedes solicitar desde la página de Microsoft que te envíen una copia de Service Pack 2 en un CD a tu propia casa.

No obstante, existen aplicaciones como Winup que puedes descargar, de forma gratuita, desde Internet, y que instala tanto el Service Pack 2 para Windows XP, como las actualizaciones más recientes en tu sistema. Para ello, simplemente tienes que acceder a la página www.winup.es, descargar la aplicación, e instalarla en tu equipo ●.

Junto a estas dos posibilidades, puedes crear un disco de instalación de Windows XP que tenga ya integrado el Service Pack 2 y las actualizaciones que consideres importantes, tal y como te mostramos en el número 179 de Computer Hoy, o bien crear una compilación con los programas nLite (Windows XP) o vLite (Windows Vista) que añada estos archivos al mismo tiempo que instala el sistema operativo. También te explicamos cómo hacerlo en el número 198.



¿Qué es...?

01 Service Pack 2
Se trata de un paquete de actualizaciones de Microsoft que agrupa una serie de correcciones que reparan algunos fallos encontrados en Windows XP, y añaden nuevas prestaciones a su funcionamiento.
Es recomendable su instalación, especialmente si se accede con el equipo a Internet ya que instala un **firewall** 04 que impide el acceso de terceras personas al equipo a través de puertos abiertos o puertas traseras. Además se impide la entrada de ciertos virus dentro del equipo lo que garantiza la seguridad.

02 Blog
También llamado weblog o bitácora, es un sitio web en el que su autor o autores recopilan cronológicamente, como si se tratara de un diario personal, diversos mensajes o noticias con información sobre una temática concreta.

03 Controlador
Se trata de un sencillo programa que permite al sistema operativo comunicarse con un dispositivo. Generalmente, éste cuenta con los controladores suficientes para los componentes más habituales, como el teclado, el ratón, el monitor y las tarjetas de vídeo y sonido más comunes. Sin embargo, en ocasiones es necesario instalar los drivers suministrados por el fabricante correspondiente. Los controladores actúan como "traductores" entre el dispositivo y el software. En Windows suelen tener la extensión DRCV o VxD.

04 Firewall
Es conocido también con el nombre de cortafuegos. Consiste en un mecanismo de seguridad que se configura en el ordenador para filtrar la entrada y salida de datos durante la conexión a Internet. Con ello se consigue evitar que terceras personas accedan al sistema con malas intenciones, que puedan poner en peligro la seguridad del equipo y la privacidad de los datos que se almacenan en él.



Foto: Samsonite. **Montaje:** Computer Hoy.

Viaja con nosotros

Empieza la aventura: organizar tus vacaciones. Si todavía no tienes plan, no te preocupes, ve haciendo las maletas. Nosotros te enseñamos las páginas web que te van a mostrar nuevos caminos.

Por fin está aquí el verano, y con él llegan las esperadas vacaciones. Mucha gente ya las tienen organizadas hasta el último detalle. A otros les siguen asaltando las eternas dudas: ¿playa o montaña?, ¿España, Europa?, ¿ y por qué no África?, ¿en coche, en tren o en avión?, ¿hotel, apartamento o bungalow? Tal vez tú seas uno de ellos.

Sin embargo, que hayas esperado hasta el último momento no tiene porqué significar que este año no vayas a disfrutar de unas buenas vacaciones. Aún no es tarde para que encuentres tu gran aventura, o el descanso más placentero sin tener que tirar la casa por la ventana. Internet se ha convertido en una enorme guía de viaje, donde puedes encontrar los destinos más inesperados a precios muy asequibles. En este cruce de caminos que es la red vas a encontrar un montón de webs que te ayudarán a elegir dónde dirigir tus pasos en los próximos meses.

En www.deviajes.es **vas a poder encontrar muchas ofertas tanto de vuelos como de hoteles.**

Escoge la ruta

Por ejemplo, en www.muchoviaje.com, vas a encontrar los mismo servicios que pueda ofrecerte cualquier agencia: paquetes vacacionales, reservas de hoteles, alquiler de coches, vuelos, cruceros, entradas a parques temáticos y conciertos, etc. Para conseguir vuelos a bajo coste, incluso en el último momento, tienes varias webs a tu disposición. Precisamente www.terminala.com es un buen ejemplo de ello, pero hay muchos más, como www.vueling.com que viaja a los principales destinos turísticos de Europa, o www.rumbo.es, donde puedes reservar también plazas de hotel, alquilar un coche o comprar billetes de autobús. En www.atrapalo.com también tienes a tu disposición vuelos muy baratos, además de hoteles, alquiler de coches, restaurantes y varios espectáculos.

Si lo que buscas es alojamiento, en www.redhoteles.com vas a poder reservar hoteles de todo el mundo a precios muy variados. Especialmente interesante es su sección "última hora", donde te va a ser fácil encontrar un techo, incluso en el último minuto. Si lo que realmente te apetece es relajarte en un balneario, puedes elegir entre los muchos que te ofrece www.abalnearios.com en España y Portugal.

Quizá prefieras viajar más a tu aire. Si es así, www.mochileros.es te va a ser de mucha utilidad . En esta web, creada en 1989, vas a encontrar muchos consejos, la lista de objetos indispensables que hay que llevar en cada viaje, cualquier tipo de alojamiento, transportes y un foro en el que intercambiar experiencias con otros mochileros.

Por último, si este verano no estás sin blanca pero te apetece igual irte de vacaciones, www.sindinero.org/viajar.html te propone una serie de enlaces para conocer otros lugares sin gastar apenas dinero en alojamiento y transporte.

Como ves, hay páginas para todos los gustos. A continuacún, te mostramos una buena selección de páginas web que pueden ser el primer paso de unas vacaciones que pueden ser inolvidables.

Y además en este número...

Otras webs viajeras

Viajes de bajo coste
www.edreams.es
www.ryanair.com
www.easyjet.com

Casas rurales
www.dormirencasasrurales.com
www.rurismo.com
www.tuscasasrurales.com

Camino de Santiago
www.mundicamino.com
www.caminosantiago.org
www.caminosantiago.com

Viajes por el mundo
www.tuaregviatges.es
www.pasaporte3.com
www.rinconesdelmundo.com

Años luz

Viajes alternativos por todo el mundo

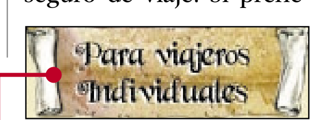


Los seres humanos somos curiosos por naturaleza. Somos tan inquietos que hemos recorrido el mundo, y nos hemos instalado hasta en los lugares más inhóspitos del planeta. Nos encanta explorar otros territorios y otras culturas, otros modos de vivir diferentes al nuestro. Sin embargo, hay tantas maneras de realizar este camino, como viajeros hay en la Tierra. En la actualidad existen paquetes turísticos totalmente organizados y formas más espontáneas de conocer el mundo. Años Luz te propone viajes a lugares culturalmente diferentes, y rutas a la medida de tu espíritu aventurero. Puedes conocer destinos exóticos en canoa, barco, autobús, avión o bicicleta en cualquier época del año y sentir al máximo las vivencias que estos países te ofrecen. Si eres un turista con aspiración a viajero, esta web te ofrece alojamientos y desplazamientos con cierta dosis de aventura controlada.

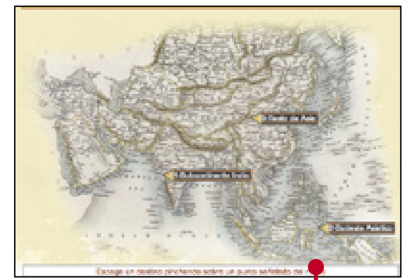
El primer viaje que realizamos es el que hacemos con el dedo por el mapa. En esta web podremos realizarlo en la pantalla, gracias al atractivo planisferio que nos ofrecen.

Variedad de propuestas

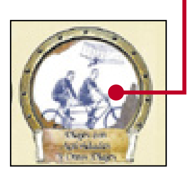
El mundo se ve más pequeño cuando visitamos esta página web y observamos todas las posibilidades interesantes que existen en cada uno de los cinco continentes. Existen sugerencias de todo tipo tanto para viajeros individuales, como para los que viajan en grupo o, incluso, a su aire. Si por ejemplo, haces click en



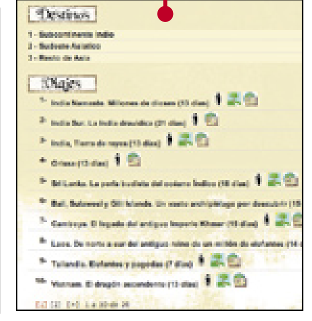
te irán apareciendo mapas



cada vez más detallados donde elegir tu destino. A su derecha podrás ver también los viajes y destinos que te ofrecen. Al pinchar en cualquiera de ellos vas a poder acceder a información más detallada: una breve descripción, la fecha de salida, itinerario, precio, lo que incluye y el seguro de viaje. Si prefieres viajes con actividades o de otro tipo, haz click en



y podrás acceder a propuestas más activas, como buceo, trekking, ecovoluntariado o viajes de pesca.





www.aluz.com



+	–
● Diseño muy atractivo ● Diferentes viajes a destinos exóticos	● Nada que destacar

Chollovuelos

Las mejores ofertas desde el aire



Desde que el primer vuelo de bajo coste despegó del aeropuerto de Dallas (EE.UU), en 1971, hasta hoy, el crecimiento de este fenómeno ha sido espectacular. Estas compañías no llegarían a Europa hasta 1993. En España tardamos un poco más en conocerlas. En estos años han pasado de ser una alternativa más a convertirse en una seria competencia para las aerolíneas tradicionales. Para reducir sus costes trabajan con plantillas más pequeñas, viajan a aeropuertos secundarios, retiran servicios gratuitos, como la comida, y recortan sus gastos en intermediarios. El 80 % de los billetes se vende por Internet, por lo que no necesitan agencias de viajes y se ahorran estas comisiones. Cada una de estas compañías tiene su propia página, y a veces, resulta complicado comparar los vuelos. Esta web es una buena guía para comprobar cuáles son los destinos y las compañías aéreas de bajo coste que operan en España, y averiguar sus disponibilidades y precios para, así, poder comprobar qué vuelo es el más adecuado.

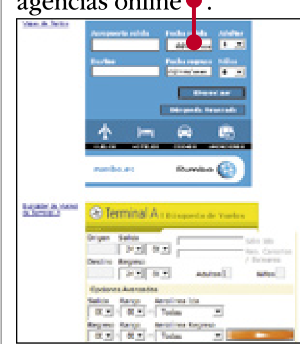
Vuelos por ciudad de origen y destino

Si quieres comprobar qué vuelos baratos hay disponibles desde el aeropuerto que tienes más cerca, debes hacer click en Por Ciudad de Origen. Si lo prefieres, tienes la opción de buscar desde dónde salen vuelos baratos a tu destino favorito. Para ello puedes pinchar en Por País/Ciudad Destino.

También puedes realizar otro tipo de búsqueda si haces click en Por Compañía Aérea.

Compañías de Vuelos Baratos y de Bajo Coste		
Vueling	Clickair	Air Asturias
Air Berlin	Aer Lingus	Aerolíneas Argentinas
Air Scotland	Air Finland	Air Madrid
BMI Baby	Alpieagles	Baboo
EasyJet	British European (flybe)	Central Wings
Fly Dba	EU Jet	Evolavia

Además, es posible acceder a un completos listados de compañías aéreas tradicionales. Por último, esta web te ofrece ofertas de líneas regulares de todos los aeropuertos españoles, de última hora y buscadores de agencias online.



tan importantes como Rumbo, Terminal A, Viajar.com, Atrápalo, E-dreams o Last-minute.

Ciudades Españolas con Salidas de Aerolíneas de Bajo Coste

Ciudad	Número de Rutas	Ciudad	Número de Rutas
Alicante	52	Málaga	61
Almería	22	Menorca	27
Asturias (Oviedo)	1	Murcia	34
Barcelona	74	Palma de Mallorca	69
Bilbao	17	Reus	18

www.chollovuelos.com

+	–
● Herramienta eficaz para encontrar vuelos económicos ● Gran cantidad de enlaces	● Nada que destacar

Eurotrotter

Toda Europa al alcance de tu ratón



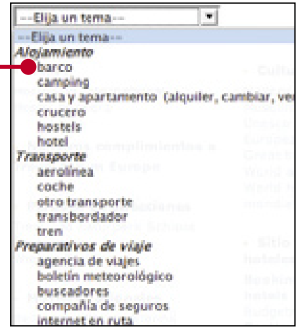
Los destinos turísticos europeos están, cada vez más, a nuestro alcance. Las compañías de vuelo de bajo coste y la menor diferencia de precios tras la llegada del euro, han sido las causas de que cada vez sea más asequible viajar por países del viejo continente. Cada día resulta más sencillo conocer ciudades como Praga o Copenhague. Sin embargo, hay cuestiones que es conveniente preparar antes de llegar allí. Cuanto más lejos te quieras ir, más útil te va resultar explorar con antelación el terreno. Este portal te va a ayudar a elegir tu destino y alojamiento. En él vas a encontrar numerosos enlaces para preparar las vacaciones a tu medida, desde conseguir un alojamiento hasta reservar el viaje en tren, barco o avión. Además, dispone de otros muchos contenidos como mapas conversores de moneda o información meteorológica, y una sección para preparar viajes de aventura: escalada, paracaidismo, descenso de cañones, etc.

Datos muy útiles

Para acceder a los muchos datos prácticos de esta guía, debes escoger el país que te interesa visitar.

País de destino
Albania
Alemania
Austria
Bélgica
Bielorrusia
Bosnia Herzegovina
Bulgaria
Chipre
Croacia
Dinamarca

Si quieres una información más acotada, siempre puedes elegir los temas que más te convengan, como medios de transporte, alojamiento, deportes o preparativos de viajes, en la lista despegable que te aparecerá en la parte superior de la página.



En la sección de cultura puedes enterarte de algunas cuestiones relativas a cada país, como su historia, sus tradiciones o sus yacimientos arqueológicos.

Además, si haces click en las pestañas que te aparecen arriba, vas a poder visitar las páginas hermanas de Eurotrotter



y acceder a una gran cantidad de enlaces sobre otros continentes. En definitiva, esta web es el mejor punto de partida para recopilar información sobre los países que desconocemos, y sentir Europa un poquito más cerca de ti.



www.eurotrotter.com

+	–
Contenidos útiles Gran cantidad de enlaces Fácil de utilizar	Diseño sencillo, pero muy poco atractivo

Inter-rail

El billete de tren que recorre Europa



Desde que fue creado en 1972, muchos europeos se han subido a este "tren". En principio fue concebido para que los jóvenes de hasta 21 años, pudiesen viajar libremente en 2ª clase durante un mes por los países europeos que formasen parte de este proyecto. De esta manera, se quería conmemorar el 50º aniversario de la Unión Internacional de Ferrocarriles. Hoy, se ha suprimido ese límite de edad, aunque las tarifas para menores o mayores de 25 años son muy diferentes, y el número de países participantes ha aumentado hasta llegar a 30. Aunque este viaje se identifica con jóvenes mochileros que tienen el presupuesto limitado, cada cual se lo puede planificar según sus preferencias e, incluso, dejar lugar a cierta improvisación.

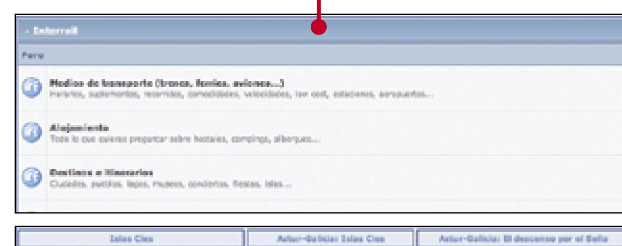
Gran comunidad de viajeros

En esta web vas a encontrar toda la información sobre este billete único, con el que puedes viajar en tren durante un tiempo determinado por el área europea que tú elijas. Si aún no lo conoces bien, puedes visitar su ▶Guía para novatos en la que te describen qué es el inter-rail y dónde puedes viajar. Puedes también echarle un vistazo a los "Cuadernos de viaje" y leer los diarios de los que ya han disfrutado de este billete e ir a la opción Galería de fotos que ilustran bien esta experiencia.





Hay muchas categorías útiles que te pueden venir muy bien si te decides a emprender este viaje como ▶Preparativos, ▶Presupuesto, ▶Alojamiento o ▶Medios de transporte. Hay que destacar también su importante foro que ha superado ya los 150.000 mensajes. En él se pueden intercambiar experiencias e, incluso, localizar a más gente que vaya a realizar tu mismo viaje y formar un grupo con ellos. Aunque se centre más en el interrail, en esta web también puedes encontrar información sobre cualquier destino, alojamiento o transporte europeo.



www.inter-rail.org

+	–
Información útil Foro muy participativo	En estos momentos se está renovando y algunas secciones no siempre están disponibles

Jacobeo

El mejor camino para llegar a Santiago



Hay muchas alternativas al turismo de sol y playa. El Camino de Santiago es una de las más populares en nuestro país. Esta ruta, cuyo destino es la catedral de Santiago de Compostela, tuvo su mayor esplendor durante la Edad Media y, después de ser ligeramente olvidada, ha vuelto a cobrar una gran importancia en nuestros tiempos. Además, el hecho de ser declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO y la publicación de libros como "El Peregrino de Compostela" de Paulo Coelho, han provocado que cada vez sean más los curiosos que se acercan a emprender el camino. En Internet se puede encontrar mucha información sobre este particular viaje. Esta web es una de las más interesantes. En ella hay consejos, bibliografía, refugios en la ruta, enlaces, una lista de las principales guías editadas, etc.

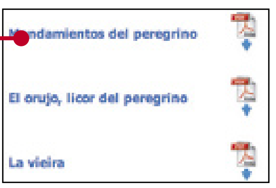


Conoce las distintas rutas

En el margen izquierdo de la página tienes las distintas secciones. En Información básica te ofrecen los datos necesarios para comprender qué es el Camino Jacobeo, quién era el apóstol Santiago o algunos datos esenciales para el peregrino, como los relativos a las credenciales. Además, te responden a las preguntas más frecuentes que suelen hacerse los que eligen este viaje. Si quieres conocer algunas de las rutas de peregrinación que se dirigen a Santiago de Compostela, puedes visitar Las Rutas a Santiago. La más conocida es la francesa, pero también vas a poder saber más sobre el camino de la costa, el primitivo, el Jacobeo del Ebro y el catalán.

En Archivo Jacobeo tienes a tu disposición algunos textos para que puedas conocer más a fondo este histórico camino. Si todavía te queda alguna duda, sobre este u otro tema, los otros usuarios de Foros y chat quizá puedan ayudarte a resolverla.







www.jacobeo.net

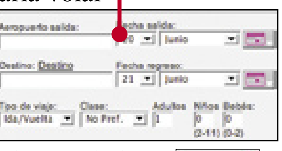
+	−
Diseño sencillo	Nada que destacar
Información práctica	

Lastminute

Vuelos económicos de última hora



Comprar los vuelos por Internet es una actividad asentada desde hace años en otros países, como Reino Unido o EE.UU. Sin embargo, en nuestro país es ahora cuando se está generalizando. Hay muchas opciones para ello. Esta web es de las más frecuentadas, ya que en vez de tener que buscar en varias páginas lo que necesitamos para nuestras vacaciones, aquí está centralizado y puedes reservar el vuelo y el hotel, organizaralgunas escapadas alrededor de tu destino e, incluso, alquilar un coche. En ella puedes encontrar grandes ofertas de compañías aéreas de bajo coste como Ryanair o EasyJet en el último minuto como su nombre indica, o con la antelación de la que seas capaz. Cuanto más flexible seas con fechas y horarios, más opciones tendrás de encontrar la mejor tarifa. Si quieres buscar uno, debes pinchar en Vuelos, introducir el origen, destino y fecha en que te gustaría volar



y hacer click en Buscar.

Ofertas de último minuto y fechas flexibles

Si no tienes días concretos, puedes señalar la opción Mis fechas son flexibles y te mostrarán distintas ofertas con un calendario, para que puedas ver la combinación más adecuada de ida y vuelta de una forma más gráfica. Selecciona los días que prefieras y te aparecerán todas las opciones de vuelos disponibles. Si has esperado hasta el último momento, tienes la opción de visitar las ofertas de salidas inmediatas en Último minuto. Una sección interesante es Precios Rata donde seleccionan las mejores ofertas, algunas de las cuales aparecen también en el margen derecho de la pantalla principal en forma de Top 10. Por último, dispone también de un apartado de Regalos que puede serte muy útil si lo que buscas es sorprender a alguien con un fin de semana en un balneario o con un vuelo en globo.







www.es.lastminute.com

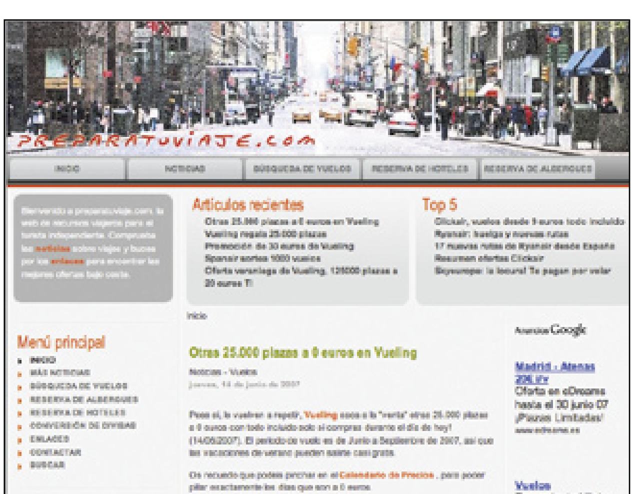


+	−
Bien organizado	Nada que destacar
Fácil de usar	
Precios asequibles	

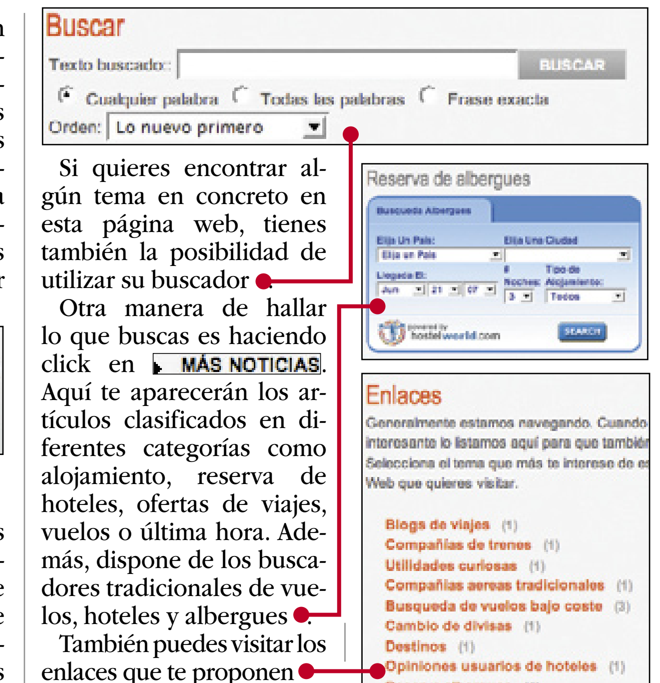


Prepara tu viaje

Selección de ofertas increíbles



Si tienes paciencia y cierta flexibilidad a la hora de planificarte un viaje, siempre puedes encontrar en Internet alguna oportunidad interesante. La red está continuamente generando ofertas de todo tipo, para que podamos disfrutar nuestras vacaciones de forma económica. Muchas compañías aéreas, por ejemplo, prefieren ofrecernos viajes muy por debajo del coste habitual, antes que efectuar vuelos con aviones medio vacíos. Es incluso posible que nos resulte casi gratis el viaje y paguemos sólo el precio de las tasas. No siempre resulta fácil encontrar estas gangas, por eso es tan de agradecer que existan portales tan prácticos como este, donde se recogen las mejores ofertas de viajes. Sus creadores recorren Internet por nosotros y nos muestran, a continuación, sus descubrimientos sobre vuelos baratos, cruceros, alquiler de coches, etc.



Fácil búsqueda

La información que nos ofrece se presenta en formato blog, es decir, que se actualiza periódicamente y los artículos que aparecen los primeros son los más recientes. Así, podemos ver las últimas propuestas en un solo golpe de vista. Para poder disfrutar de estas ofertas es muy posible que tengas que reservar las plazas el mismo día en el que salen a la luz. Por eso es tan importante estar atento a estas noticias.

Si quieres encontrar algún tema en concreto en esta página web, tienes también la posibilidad de utilizar su buscador. Otra manera de hallar lo que buscas es haciendo click en MÁS NOTICIAS. Aquí te aparecerán los artículos clasificados en diferentes categorías como alojamiento, reserva de hoteles, ofertas de viajes, vuelos o última hora. Además, dispone de los buscadores tradicionales de vuelos, hoteles y albergues. También puedes visitar los enlaces que te proponen para encontrar en ellos las mejores ofertas de bajo coste de la red.



www.preparatuviaje.com

+	–
Te muestra grandes ofertas	Nada que destacar
Diseño sencillo y práctico	

Top rural

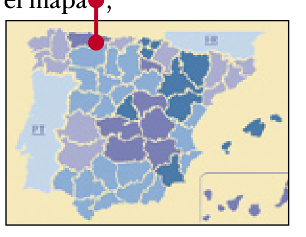
Vuelta a la naturaleza



El ocio más "natural" es una tendencia que va ganando terreno cada año. A las vacaciones de sol y playa les ha salido un duro competidor llamado turismo rural. En nuestro país sobran paisajes con encanto donde alejarnos del mundanal ruido. La oferta es tan amplia que a veces resulta difícil seleccionar nuestras preferencias. Si necesitas encontrar un alojamiento rural en poco tiempo, en la red hay fantásticas webs donde poder hacerlo.

Multitud de opciones

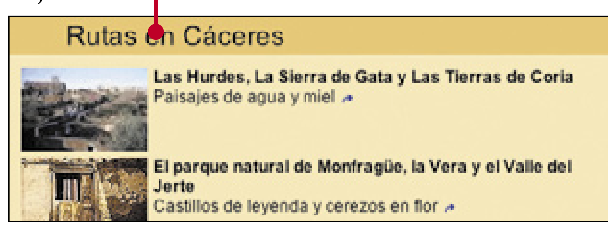
Top Rural es el portal más visitado en este campo. En él puedes elegir tu casa rural, hotel, albergue o camping en España, Francia y Portugal, según tus preferencias por región o precio. Para ello debes seleccionar la provincia que quieras visitar, bien en el mapa,



bien en la lista despegable Provincia o isla (ver lista) Cáceres que aparece a su lado, y hacer click en las opciones que te interesen de las que te aparezcan a continuación: tipo de alojamiento, intervalo de precio y número de personas. Si quieres hacer una búsqueda más específica, puedes pinchar en + Más características, y te aparecerán diferentes opciones. Una vez realizado esto, podrás ver una selección de alojamientos que cumplen tus requisitos, y si haces click en cualquiera de ellos, verás información más detallada:



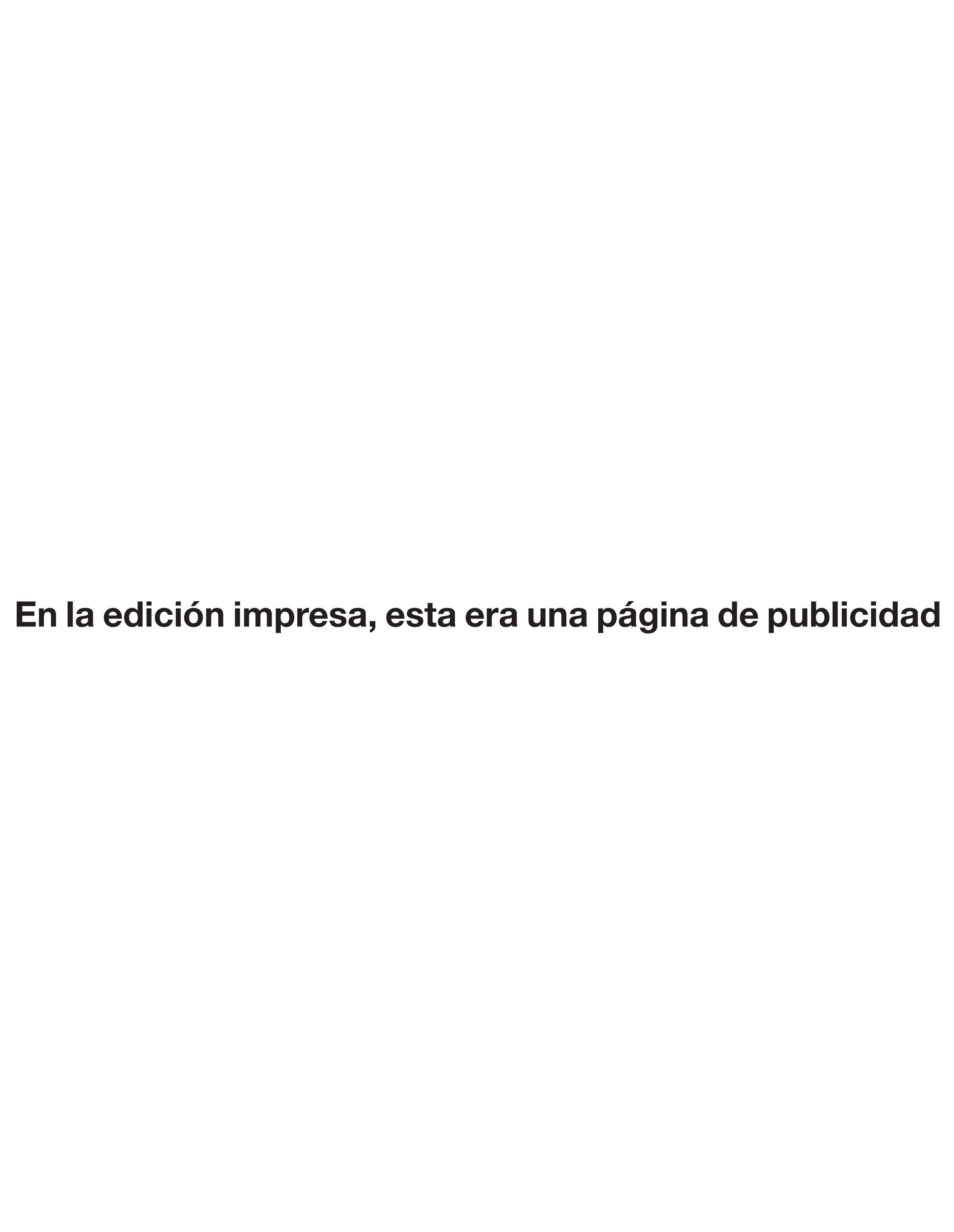
fotografías, opiniones de otros usuarios, cómo llegar allí y cómo contactar con sus dueños. También puedes realizar la búsqueda según fechas libres en ¡Última hora!, así como contemplar las mejores rutas.



compartir opiniones en su foro y otros muchos servicios como, por ejemplo, una lista personal de rutas y alojamientos favoritos donde poder guardar las referencias a los lugares que has visitado o que quieras visitar en el futuro.

www.toprural.com

+	–
Sencillo de utilizar	Nada que destacar
Amplia base de datos	
Dispone de foro	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Noticias de la web

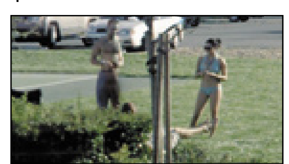
Breves

El legislador virtual

http://secondlife.com está abriendo nuevas vías a la comunicación de masas. Esta vez ha sido un político japonés el que se ha convertido en el primer legislador de un país real en abrir un cíber despacho en este mundo virtual. Algunos creen que está violando la ley electoral de su país.

Fotos polémicas

El debate está servido. Google Street View (http://maps.google.com/help/maps/streetview/) incluye imágenes de personas que toman el sol en bikini o sa-

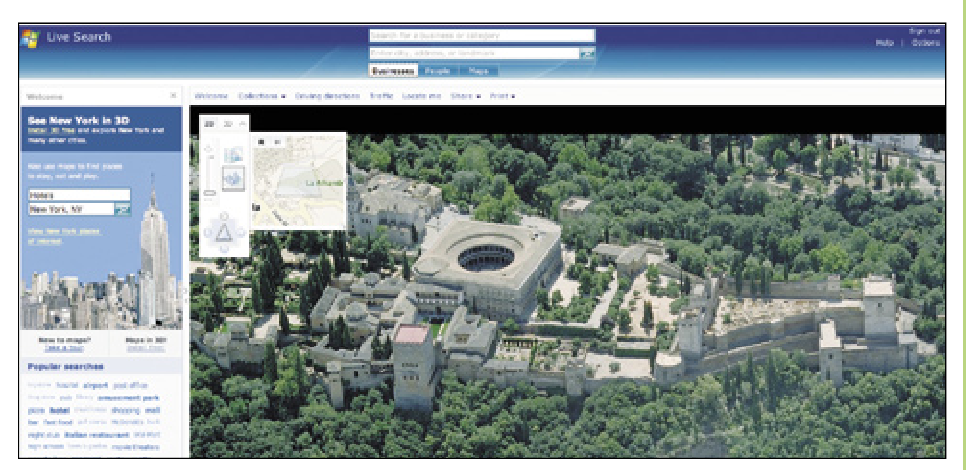


len de clubs de striptease. Muchos han expuesto sus quejas y algunas de estas imágenes han sido retiradas, pero también hay quien ya habla de una nueva censura en Internet

La Ñ gana terreno

Los caracteres propios de las lenguas de España, como la "ñ", podrán incluirse en las direcciones .es a partir de octubre.

A vista de pájaro



Cada vez es más fácil realizar una visita virtual por las ciudades más atractivas de la tierra. En la red proliferan, desde hace unos años, aplicaciones sobre mapas como Google Earth o Panoramio.

Microsoft presenta ahora en España su nuevo servicio, Windows Live Local (BETA), con el que vamos a poder observar 29 de nuestras ciudades a vista de pájaro. Aunque esté en fase de elaboración, ya puedes contemplar monumentos como la Alhambra, las Murallas de Ávila o el Acueducto de Segovia con gran nitidez. Además, puedes jugar con la posibilidad de rotar las vistas y cambiar las perspectivas. Se espera que esta lista vaya en aumento, pero a veces resulta difícil la negociación de los permisos con los ayuntamientos, ya que estas imágenes se realizan con una avioneta que debe sobrevolar la ciudad a una altitud distinta que las convencionales.

http://local.live.com

Windows se va de Safari

Apple ha lanzado la nueva versión de su navegador, Safari 3, para ordenadores Mac, pero también para PCs con Windows, lo que supone un claro desafío para Microsoft.

Su presidente, Steve Jobs, ha comparado directamente su nuevo programa con Internet Explorer al afirmar que el suyo es el doble de rápido cargando páginas web.

Aunque actualmente Safari es el tercero más utilizado después de Explorer y Firefox, su reciente disponibilidad para PCs con Windows, puede de avivar la pelea por el control de los programas de acceso a la red.

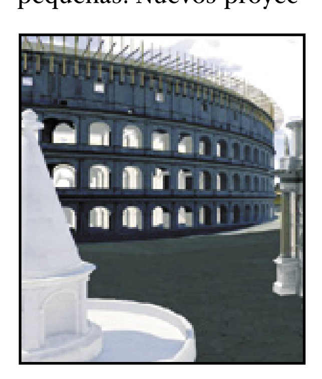
El servicio beta gratuito de este navegador se puede descargar en su web para usarlo de prueba y durante un tiempo limitado. La versión definitiva estará disponible el próximo mes de octubre.

www.apple.com/safari

18% de los internautas españoles navega con Firefox, aunque Explorer sigue siendo el más utilizado.

Roma, ciudad eterna

Gracias a los paseos virtuales que podemos hacer por ciudades de todo el mundo, las distancias se han hecho más pequeñas. Nuevos proyectos como "Rome Reborn" (Renace Roma) consiguen que otras épocas históricas nos sean también más cercanas. Arqueólogos, informáticos y arquitectos de varios países han reconstruido digitalmente la ciudad eterna. Así podrás recorrer el interior del Coliseo y observar de cerca los arcos triunfales en la pantalla de tu ordenador del siglo XXI. Además se está negociando la posibilidad de llevar esta simulación a Second Life.



www.romereborn.virginia.edu



La nueva magia de Harry Potter

Los seguidores de este joven mago vuelven a estar de enhorabuena. El 11 de junio se estrena la quinta entrega de sus aventuras: Harry Potter y la Orden del Fénix. En esta ocasión, su protagonista regresa al Colegio Hogwarts donde descubre que nadie le cree cuando afirma que el malvado Lord Voldemort ha vuelto, por lo que forma un grupo de defensa para enfrentarse a los nuevos desafíos. En su web vas a poder ver el trailer de la película y descargarte fondos de escritorio, iconos animados, etc.

http://harrypotter.warnerbros.es



El joven mago desenfunda su varita por quinta vez.



Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado en banda ancha, donde puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 19 de junio de 2007.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	Observaciones
Arrakis	Estandar ADSL 4 Mb	4.096/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	139,20 €	• Router + 92,80 €. Instalación 115,42 €. Antivirus de correo. • Subdominio de web. Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €.
Arrakis	ADSL + llamadas 24 h	1.024/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	42,34 €	• Módem gratis. Router + 92,80 €. • Llamadas nacionales gratuitas. • Antivirus de correo. • Instalación y puesta en marcha 115,42 €. • Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €.
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €	• Módem o router gratuito. Una IP fija. Kit autoinstalable.Tarifa plana.
Euphony	EUPack Europe	2.048/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €	• Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratuito. • Llamadas nacionales gratis + 600 minutos llamadas Europa Occ. • 17,40 € gastos envío excepto Canarias + 40,6 €. • Sin compromiso de permanencia.
Euphony	EuPack movile	2.048/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €	• Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratuito. • Llamadas nacionales 24h. + 25 minutos llamadas a móviles. • 17,4 € gastos envío excepto Canarias + 40,6 €. • Sin compromiso de permanencia.
Idecnet	ADSL 4 Mb + llamadas	4.096/512 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	161,24 €	• Módem o router en régimen de cesión. Antispam+antivirus. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Idecnet	ADSL 8 Mb + llamadas	8.192/640 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	211,12 €	• Módem o router en régimen de cesión. Antispam+antivirus. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	3 Mb + llamadas	3.072/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	25,46 €	• Llamadas locales y nacionales gratis. Wifi 40,60 €. • Alquiler línea teléfono 17,04 €. Gastos de envío 15,68 €. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	Hasta 20 Mb + llamadas	20.480/1.024 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	34,74 €	• Wifi gratuito para altas online. • Llamadas locales y nacionales gratis. • Alquiler línea teléfono 17,04 €. Gastos de envío 15,68 €. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ono	Todo incluido 4 Mb	4.096/300 Kbps	www.ono.es	1400	Gratis	58,00 €	• Oferta válida hasta el 30/06/07. • Llamadas nacionales gratuitas. • Bono fijo-móvil de 60 min al mes. • Contrato de permanencia de un año. Sujeto a disponibilidad geográfica.
OpenForYou	ADSL 2.048	2.048/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	57,94 €	• Panel control (gestión web + correo), web creator, bases de datos. • Dominio propio por 11,55 € al año. • Contrato de permanencia de un mes. • Precios sujetos a disponibilidad geográfica.
OpenForYou	ADSL 4.096	4.096/512 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	110,14 €	• Panel control (gestión web + correo), web creator, bases de datos. • Dominio propio por 11,55 € al año. • Contrato de permanencia de un mes. • Precios sujetos a disponibilidad geográfica.
Orange	Hasta 20 Mb + llamadas 24h	20.480/1.024 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	34,80 €	• Router incluido. Llamadas fijo-móvil, móvil-fijo por 1,16 €/mes. Wifi 69,48 €. • Sin compromiso de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Orange	ADSL 6 Mb + llamadas nacionales	6.144/512 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	29,00 € Super precio	• Router incluido. Llamadas fijo-móvil, móvil-fijo por 1,16 €/mes. Wifi 69,48 €. • Sin compromiso de permanencia. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Superbanda	Basic ADSL 3 Mb	3.072/320 Kbps	www.superbanda.net	1675	Gratis	28,94 €	• Llamadas nacionales gratis.
Superbanda	Premium ADSL 4 Mb	4.096/512 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	32,42 €	• Router cable incluido. Llamadas nacionales gratis. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Tele2	ADSL 3 Mb + llamadas nacionales	3.072/320 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	40,48 €	• Promoción válida hasta el 31/07/07. • Router wifi gratis para altas online. • Llamadas nacionales gratis. • Contrato de permanencia de un año. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Telecable	Pack 3 básico	1.024/150 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	Gratis	56,26 €	• Promoción válida hasta el 31/12/07. Línea de teléfono. • 300 min de llamadas locales y provinciales durante 2 meses. • Contrato de permanencia de seis meses.
Telefónica	Dúo kit ADSL 3Mb + llamadas nacionales	3.072/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	47,44 €	• Cuotas hasta 31/08/07 0 € para contrataciones hasta el 17/08/07. • Router wifi gratuito para altas online. • Llamadas nacionales gratis (con una duración máxima por llamada de 120 minutos). • Contrato de permanencia de un año.

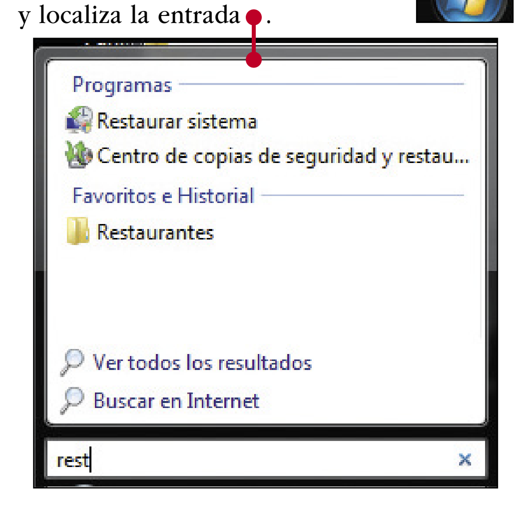


1 Optimiza tu conexión

A pesar de que hoy en día la configuración de las conexiones, módems, routers y demás componentes que utilizamos para conectarnos a Internet es mucho más sencilla que hace tan sólo unos años, lo cierto es que aprovechar al máximo la capacidad que nos proporciona no resulta sencillo.

NetScream te facilita la tarea, realizando automáticamente una serie de cambios en la configuración de tu PC que dependerán del sistema operativo, el tipo de conexión de la que dispongas y la velocidad que quieras conseguir (aunque en la versión sin registrar esta opción esta deshabilitada). Aparte de instalar la aplicación, tu intervención será mínima.

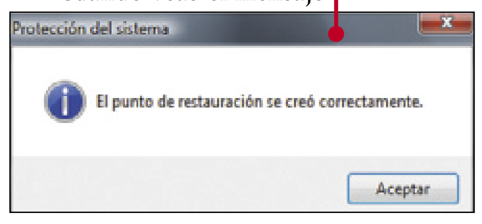
1 A pesar de que NetScreamer dispone de un proceso para deshacer los cambios (que veremos más adelante), nunca está de más prevenir cualquier problema. Así que te recomendamos que establezcas un punto de restauración del sistema para recuperar rápidamente la configuración que tienes ahora. Para crearlo en Windows Vista, abre el menú de inicio con un click en y localiza la entrada .



Haz click en ella y, cuando se abra la ventana, selecciona la opción Para crear un punto de restauración, abra Protección del sistema. y pulsa para crear una copia de seguridad de la configuración del sistema operativo.

Puede crear ahora un punto de restauración para los discos seleccionados anteriormente. Crear...

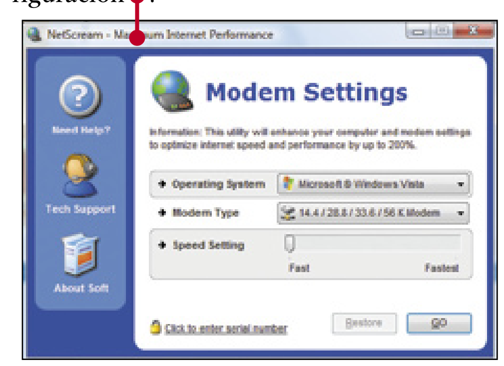
2 Establece un nombre que identifique el punto de restauración y haz click en Crear. Cuando veas el mensaje



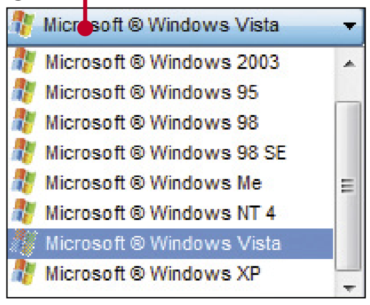
pulsa Aceptar dos veces y tendrás el punto de restauración guardado en el disco duro.

3 Descarga NetScreamer. Una vez que lo hayas hecho encontrarás en tu disco duro el archivo netscream.exe. Haz doble click en él para iniciar la instalación, marca I accept the agreement para confirmar el acuerdo de licencia y sigue los pasos como haces siempre.

4 Cuando termine el proceso pulsa Finish y verás que la aplicación se inicia automáticamente para que puedas comenzar la configuración .



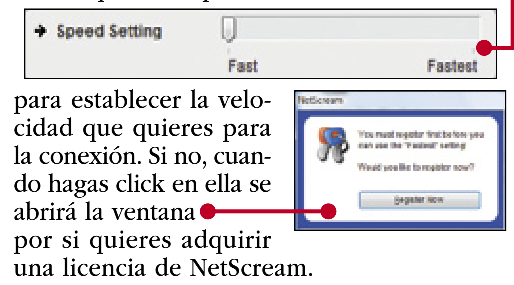
5 El primer paso es seleccionar el sistema operativo que utilizas. Dirígete al campo Operating System y marca tu versión de Windows en el menú desplegable .



En este caso tienes que seleccionar Operating System Microsoft ® Windows Vista.

6 A continuación dirígete al campo Modem Type 14.4 / 28.8 / 33.6 / 56 K Modem para escoger el tipo de conexión que utilizas. En esta ocasión hemos señalado DSL / ADSL Modem, pero deberás adaptarla a la que tengas en el ordenador donde quieras optimizar tu conexión.

7 Si dispones de una versión registrada de la aplicación podrás utilizar el deslizador

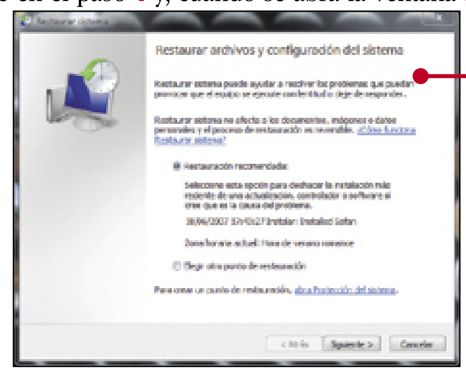


para establecer la velocidad que quieres para la conexión. Si no, cuando hagas click en ella se abrirá la ventana por si quieres adquirir una licencia de NetScream.

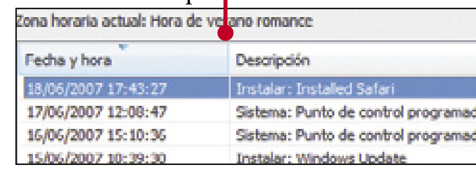
8 Cuando termines la configuración sólo tienes que pulsar el botón GO para que se apliquen los cambios. El proceso llevará un par de minutos. Después, pulsa Yes para reiniciar el ordenador y que se ponga en marcha la nueva aplicación.

9 Si al reiniciar el ordenador y comprobar el funcionamiento de la misma no te convence la ganancia de velocidad conseguida gracias a NetScreamer, puedes volver a la configuración original. Inicia la aplicación con doble click sobre el acceso directo NetScream que encontrarás en el escritorio y pulsa Restore. En pocos segundos recuperarás las características anteriores.

10 La otra opción que tienes para restaurar la configuración es utilizar la restauración del sistema. Vuelve a iniciarla como hiciste en el paso 1 y, cuando se abra la ventana

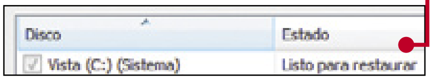


selecciona Elegir otro punto de restauración. Escoge el punto de restauración que creaste anteriormente en el campo



Fecha y hora	Descripción
18/06/2007 17:43:27	Instalar: Installed Safari
17/06/2007 12:08:47	Sistema: Punto de control programad
16/06/2007 15:10:36	Sistema: Punto de control programad
15/06/2007 10:39:30	Instalar: Windows Update

con un click sobre él, selecciona las unidades en la que quieres aplicar la restauración

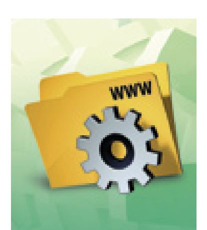


Disco	Estado
Vista (C:) (Sistema)	Listo para restaurar

y pulsa Siguiente > y Finalizar. Cuando termine el proceso tendrás el sistema como si nunca hubieras instalado la aplicación.

Dirección online

www.swiftdog.com/products/netscream



Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo en bytes.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	7	www.microsoft.com/windows/ie_intl/es/
Mozilla Firefox	2.0.0.4	www.mozilla.org/products/firefox/
RealOne Player	10.5.2	www.real.com/player
Quicktime	7.1	www.apple.com/quicktime
Flash Player	9.0.28	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	8	www.adobe.com/products

Páginas web — Offline Explorer 4.7



Tamaño: **2,5 Mb**

Idioma: **Español** | **Shareware: 30 $**

Sistema específico para sitios web que te permite descargar todo el contenido de una página que quieras visitar en el disco duro de tu ordenador para, posteriormente, revisarla sin una conexión a Internet disponible, editarla o, simplemente, navegar por ella.

www.metaproducts.com/OE.html

Gestor descargas — Net Transport 2.41



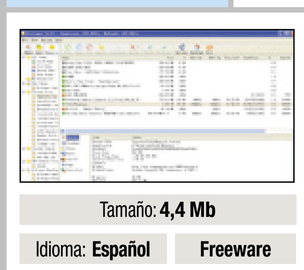
Tamaño: **1,9 Mb**

Idioma: **Español** | **Shareware: 24,95 $**

Herramienta para la descarga de archivos con la que puedes gestionar cualquier tipo de descarga: HTTP/ HTTPS, FTM, MMS, PNM e, incluso, BitTorrent o eMule con la misma aplicación. También podrás guardar en tu disco duro el contenido que visualices en streaming.

www.xi-soft.com

Gestión conexión — NetScream 1.6.18.2007



Tamaño: **823 Kb**

Idioma: **Inglés** | **Shareware: 14,99 $**

Mejora la capacidad de tu conexión a Internet gracias a esta herramienta. Podrás aumentar la velocidad de descarga y subida de datos modificando ciertas variables del registro y ajustando la configuración según la capacidad del PC.

www.swiftdog.com/products/netscream

Navegador web — 27 Tools-in-1 Wichio Browser 5.8



Tamaño: **6,4 Mb**

Idioma: **Inglés** | **Shareware: 29 $**

Una aplicación que te ofrece 27 herramientas relacionadas con la navegación por la red. Alertas de correo y actualización web, buscador de letras de canciones, captura de pantallas, gestor de descargas, traductor y muchas otras opciones son las que pone a tu disposición.

http://www.wichio.com

Cliente P2P — BitComet 2007.06.14 Beta

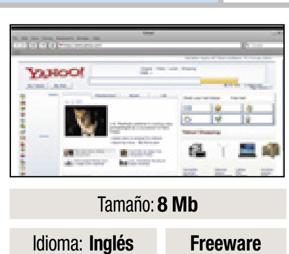
Tamaño: **4,4 Mb**

Idioma: **Español** | **Freeware**

La última versión del conocido cliente de descargas BitTorrent que ahora, además, ofrece la posibilidad de gestionar descargas HHTP y FTP desde la misma interfaz. Sus herramientas permiten gestionar el proceso, limitando incluso el ancho de banda que usa cada una de ellas.

www.bitcomet.com

Navegador web — Safari 3.1 Beta



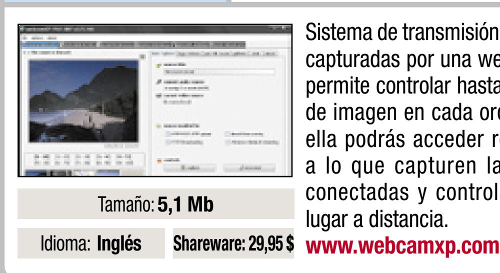
Tamaño: **8 Mb**

Idioma: **Inglés** | **Freeware**

El conocido navegador desarrollado por Apple para los sistemas operativos de sus Mac, ahora está disponible en una nueva versión Beta para Windows, que podrás descarga e instalar gratuitamente para compararla con otros sistemas y ver si todo funciona como debe.

www.apple.com/safari

Webcams — WebcamXP Pro 2007 3.92.618



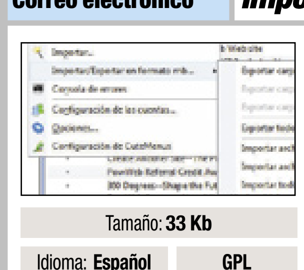
Tamaño: **5,1 Mb**

Idioma: **Inglés** | **Shareware: 29,95 $**

Sistema de transmisión de imágenes capturadas por una webcam que te permite controlar hasta 100 fuentes de imagen en cada ordenador. Con ella podrás acceder remotamente a lo que capturen las webcams conectadas y controlar cualquier lugar a distancia.

www.webcamxp.com

Correo electrónico — ImportExportTools 1.2



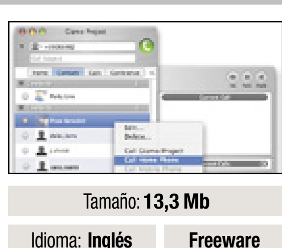
Tamaño: **33 Kb**

Idioma: **Español** | **GPL**

Extensión para el cliente de correo Thunderbird que te permite importar o exportar los e-mails, la información de configuración de cuentas de correo y los datos personales de contactos al formato de otro cliente de correo electrónico.

https://nic-nac-project.de/~kaosmos/mboximport-en.html

VoIP — Gizmo Project 3.1.1.285



Tamaño: **13,3 Mb**

Idioma: **Inglés** | **Freeware**

Sistema de telefonía sobre IP (VoIP) que te permite realizar llamadas gratuitas a cualquier otro usuario , o bien llamar a teléfonos de cualquier red fija por un coste realmente reducido. Incluso dispone de sistemas de buzón de voz y multiconferencia entre usuarios de este sistema.

http://www.gizmoproject.com

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Conceptos

Servidor
Programa que ejecuta tareas solcitadas por un software cliente. Comunmente se denominan servidores los grandes ordenadores que componen los núcleos principales de Internet, aunque cualquier ordenador puede actuar como servidor. Existen muchos tipos destinados a tareas diferentes, por ejemplo, servidores web, de correo, de bases de datos, FTP y algunos más, que pueden trabajar de forma independiente o, en algunos casos, combinada.

CPU
Central Proccessing Unit (en español, Unidad Central de Proceso) es el componente que interpreta y procesa los datos de forma lógica. En los ordenadores personales y servidores está integrado en el microprocesador, dentro de la estructura de sus circuitos, impresos en silicio.

Puerto
Interfaz de un ordenador por la cual se envian o reciben datos. Un puerto puede ser físico, como un USB o firewire, pero también puede ser una puerta a nivel de software, como los utilizados por los programas informáticos que se comunican con el exterior del ordenador (correo electrónico, P2P, navegadores, etc.).

Memoria RAM
Es la memoria de trabajo de un ordenador. Su cantidad determina con cuánta información puede trabajar un ordenador de forma simultánea. La RAM está en comunicación con la memoria caché del procesador y se encarga de suministrarle los datos que éste solicita.

Núcleo
También llamado kernel, es el centro neurálgico del sistema operativo, y se encarga, entre otras cosas, de poner en comunicación a los programas con el hardware del equipo. En la virtualización se actúa sobre el núcleo del sistema.

Dos PCs en uno

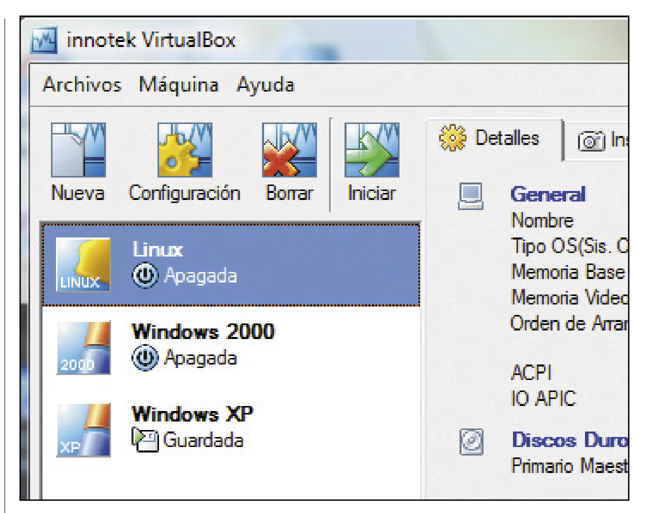
Foto: Latinstock. **Montaje:** Computer Hoy.

¿Quién quiere un solo sistema operativo cuando puedes tener dos? Con los programas de virtualización y simulación puedes utilizar dos sistemas en un único PC. Te contamos esto y mucho más.

Sumario

Por lo general, a la gente le basta con poder usar un solo sistema operativo que, normalmente, suele ser cualquier tipo de Windows pero, en ocasiones, es muy útil poder contar con versiones anteriores, o con otro sistema como, por ejemplo, Linux. Bien saben esto los desarrolladores de software aunque, no son los únicos que aprovechan estas posibilidades. Existen muchas otras personas a las que les puede resultar de utilidad el tener dos ordenadores en uno, ya sea por cuestiones relacionadas con su trabajo, como el que suscribe, o por intereses más bien lúdicos, como es el caso de los enamorados de los juegos de videoconsola antiguos. Pero donde tiene una mayor utilidad es, sin duda,

Recupera viejos juegos con una máquina virtual



Gracias a las máquinas virtuales es posible trabajar a la vez con varios sistemas operativos en el mismo ordenador.

en el ámbito de Internet, donde se utilizan máquinas virtuales para un sinfín de usos. Si lees estas páginas aprenderás más acerca de las tecnologías de virtualización, simulación y técnicas similares. Seguro que, al final, tú también encuentras un uso interesante a estas aplicaciones.

Máquinas virtuales

Se trata de programas que permiten crear un entorno virtual entre el hardware y el sistema operativo del PC que, originalmente, están tan íntimamente relacionados que uno depende del otro.

Esto se hace desvinculando los componentes físicos del PC (procesador, placa base y demás dispositivos principales del equipo) y el núcleo del sistema. A través de un programa de virtualización, se pueden instalar aplicaciones o sistemas operativos que funcionan al margen del SO principal.

A pesar de lo complicado de la definición, el concepto importante a tener en cuenta es que mediante estas técnicas, lo que se pretende conseguir es hacer funcionar cualquier tipo de software al margen del sistema que tenga el ordenador, ya sea Windows, Linux o Mac.

De esta forma se pueden conseguir muchas cosas, como hacer funcionar varios sistemas operativos a la vez, simular que el equipo tiene componentes que realmente no están instalados, crear particiones en discos duros, gestionar recursos compartidos, configurar redes virtuales y muchas otras cosas.

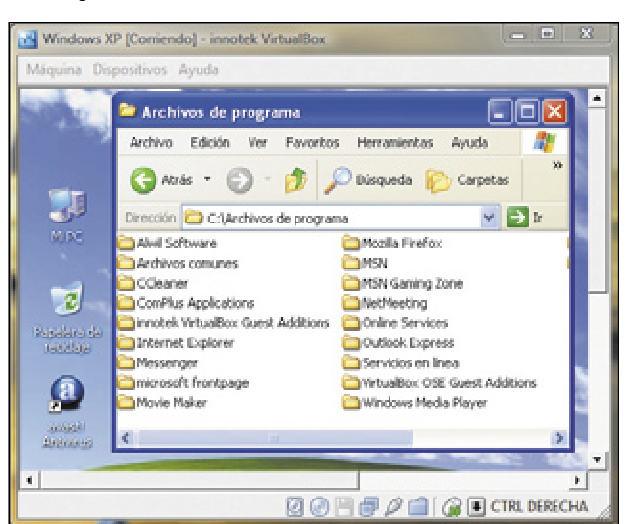
Existen varios tipos de máquinas virtuales pero, en general, vamos a distinguir dos:

Virtualizadores

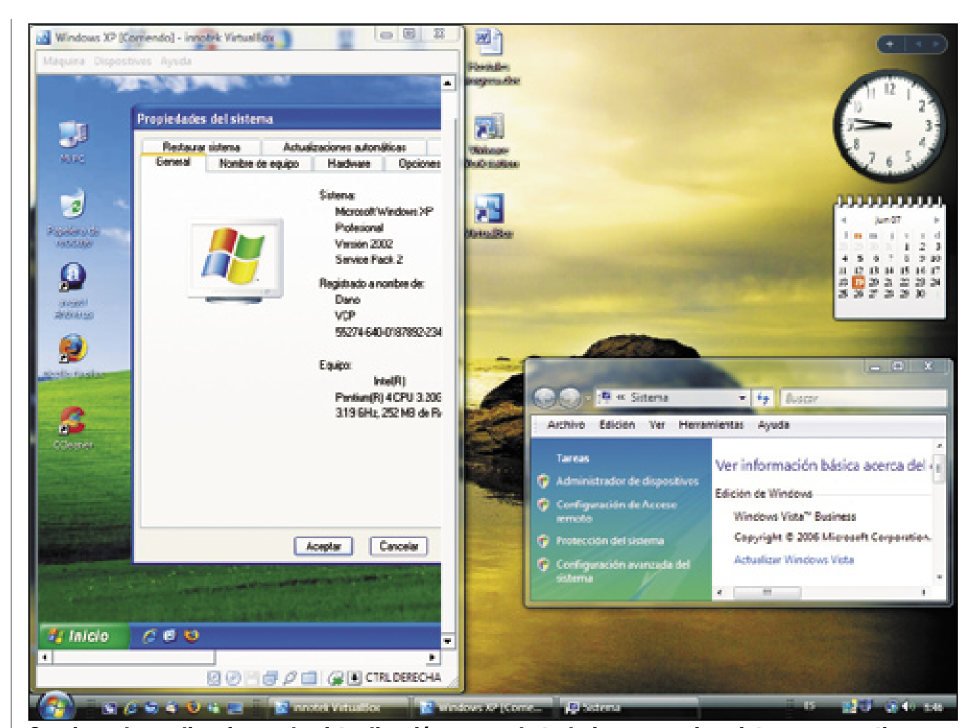
Dentro de la categoría de virtualizadores están todos los que emplean las técnicas de virtualización, tanto en ordenadores personales y servidores, como en redes y gestión de recursos compartidos.

Existen muchos tipos de virtualización aunque, los que más se acercan a los intereses de los usuarios "típicos" de informática son los que permiten trabajar con varios sistemas operativos a la vez.

La principal característica que define a estas aplicaciones en concreto es que permiten ejecutar cualquier CPU, con cualquier sistema operativo, al margen del principal, y sin tener que reiniciar el sistema. El inconveniente que tiene es que los recursos del equipo en cada sistema se ven reducidos. Esto es así porque se encuentran compartidos, ya que ambos sistemas están funcionando de forma simultánea.



Si instalas un sistema operativo antiguo en una máquina virtual, puedes trabajar con aplicaciones que no funcionen en los nuevos.



Gracias a las aplicaciones de virtualización se puede trabajar con varios sistemas operativos a la vez. La máquina virtual aparece en el interior de una ventana, como si fuera un programa más.

Cuando hay varias máquinas virtuales en un PC o servidor, es posible asignar diferentes tareas a cada sistema. Para ello, en muchos casos, es preciso que cuenten con acceso exclusivo a determinados recursos, lo que requiere que los puertos estén configurados para que sólo los use uno de los equipos. Esto se puede hacer mediante utilidades de gestión de recursos en sistemas virtuales.

Emuladores

Son un tipo concreto de virtualizadores que, además de ejecutar de forma virtual el software, el sistema operativo y otros recursos, también son capaces de simular una máquina completa. De esta manera, en un ordenador del tipo que sea, puedes hacer como si tuvieras otro procesador, placa base, tarjeta gráfica o cualquier componente que realmente no tienes.

Otros usos de la virtualización

Además de las utilidades descritas antes, los sistemas de virtualización tienen muchos usos. Los que más se emplean son los siguientes:

Aplicaciones de sistemas antiguos

Si cambias el sistema operativo de tu ordenador (como ocurre ahora con Windows Vista) y alguno de los programas que sueles usar no funciona en esta plataforma, te puedes ver obligado a mantener la versión anterior. Puedes particionar el espacio del disco duro e instalar ahí el nuevo sistema, pero de esta forma, sólo puedes usar uno a la vez.

Un buena solución es que renueves el sistema operativo y, después, crees una máquina virtual con el antiguo, ya que sólo lo necesitarás para trabajar con algún programa.

Particiones de disco

El hecho de crear particiones en un disco duro implica que se crean unidades virtuales diferentes. Aunque el espacio también se divida de forma física, gracias a este tipo de virtualización se interpreta como que tienes dos discos duros independientes (menos a la hora de gestionar la transferencia de datos, ya que sigue existiendo un solo canal para ello).

Discos duros virtuales

Se trata de algo muy similar a las particiones, ya que son un espacio que se resta al disco duro físico, y se interpreta de forma parecida a un disco duro independiente. Tienen varias utilidades destacables. Por ejemplo, cuando creas una máquina virtual en un ordenador, ésta requiere que se le asigne un disco duro virtual para instalar el sistema operativo y los programas. También para guardar los archivos con los que se trabaje desde ella.



Muchas máqinas virtuales permiten configurar carpetas compartidas con el sistema operativo principal del ordenador.

¿Qué es...?

01 MAME
Multiple Arcade Machine Emulator (en español, Emulador Múltiple de Máquinas Arcade). Es un estándar de emulación diseñado para recrear las máquinas de videojuegos, tanto las clásicas de recreativos, como muchas de las videoconsolas antiguas y actuales. Existen muchos programas basados en él, que se distribuyen de forma gratuita. Para jugar a estos juegos se deben adquirir los ficheros ROM de cada uno, que se comercializan en muchos sitios online.

02 Hosting
El término deriva de "host" (en español, anfitrión) y en Internet se refiere a los servicios de alojamiento web. Se trata de espacios en los que el cliente puede almacenar información, tener su propio dominio, bases de datos, aplicaciones relacionadas con su empresa, etc. Suelen tener un límite de espacio, así como de descargas y subidas de información por parte de los visitantes.

03 VPS
Los Virtual Private Server (en español, Servidor Privado Virtual) son servidores virtuales creados dentro de servidores físicos. Están pensados, sobre todo, para su uso en empresas y en servicios de hosting en Internet.

04 VPN
Las Virtual Private Network (en español, Red Privada Virtual) son redes de datos virtuales, que permiten conectar redes locales o equipos distantes, por medio de una red no segura, como es Internet. Los miembros de una VPN pueden comunicarse de forma independiente a las comunicaciones en la red "general" y con total seguridad. Este sistema se usa mucho entre sucursales de empresas y bancos.

Otro uso importante es el de ofrecer espacio en servidores de Internet. Cada usuario de un servicio de alojamiento web cuenta con un disco duro virtual que, en realidad, no es más que un tipo especial de partición dentro de las unidades de almacenamiento de los servidores del proveedor.

Discos RAID

La conexión de varios discos duros mediante RAID permite gestionar su contenido como si se tratase de una única unidad. Es, más o menos, lo contrario de lo que ocurre con las particiones y, en este caso, también es preciso emplear tecnologías de virtualización (tanto de software como de hardware, con un tipo de conexión específico).

Emulación de juegos

Esta utilidad es una de las más cercanas a los usuarios de informática, en especial, a los *gamers*. Consiste en un programa que simula, en un ordenador, la existencia de una videoconsola. Gracias a esto se puede jugar en un PC a juegos de consolas, como si, en realidad, se estuviese usando este aparato. Esto ha impulsado el mercado de mandos de videoconsola con conexión para ordenador.

Un ejemplo de sistema emulador es **MAME** 01 (www.mame.net). Con programas basados en este estándar se puede jugar a juegos clásicos de Nintendo, Atari, Sega, NeoGeo y otras marcas de juegos de arcade, que tantos adeptos han tenido en el pasado.

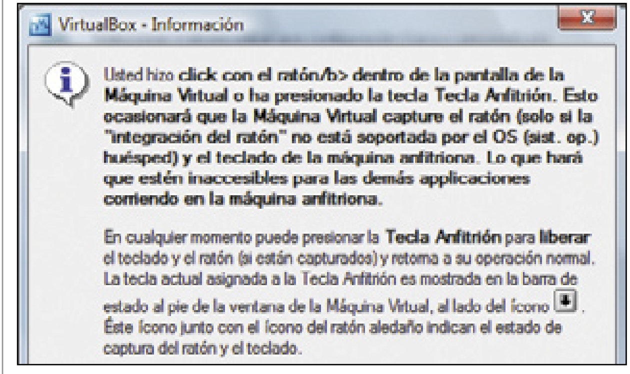


Hay muchos programas de emulación, como Mame32 (http://mame32qa.classicgaming.gamespy.com), con los que se puede jugar en un PC a la mayoría de juegos de recreativos y videoconsolas.

Usos en servidores (Internet y empresas)

Además de los discos duros virtuales en servidores de Internet, existen otras muchas aplicaciones relacionadas con la virtualización de recursos:

- **Servicos web:** dentro de esta categoría se encuentran muchas aplicaciones relacionadas con el **hosting** 02. La posibilidad de subdividir los recursos de los servidores de Internet para adecuarse a las necesidades de los clientes, hace que éstos se aprovechen mucho mejor. Eso se consigue con los **VPS** 03. Además, gracias a ello, se puede ofrecer gran variedad de servicios diferentes, basados en distintos sistemas, todo esto con unos costes de desarrollo y mantenimiento mucho más reducidos que los que supone crear una plataforma física para cada sistema.
- **Servidores en empresas:** el uso de tecnologías de virtualización en servidores también supone un importante ahorro a las empresas. Por ejemplo, a la hora de distribuir los recursos en los puestos de trabajo. En muchos casos se opta por instalar terminales en vez en equipos completos. Cada uno de ellos está gestionado desde una máquina virtual dentro de un servidor, de manera que los trabajadores sólo necesitan un monitor, un teclado y un ratón, conectados por red al equipo central.
- **Soporte técnico:** la virtualización de sistemas operativos, junto con las aplicaciones de escritorio remoto, ofrecen una interesante posibilidad, sobre todo para las empresas. Si existe algún problema con el sistema del usuario, éste puede ponerse en contacto con el técnico, quien puede acceder al equipo desde su ordenador, realizar un diagnóstico y, en muchos casos, arreglarlo. Para ello es necesario que el técnico tenga el sistema operativo apropiado en cada caso.
- **Redes virtuales:** dentro de una red tan extensa como es Internet, se pueden crear redes privadas, como las **VPN** 04. Estas son, en realidad, redes virtuales de acceso restringido que están dentro de otras redes, como Internet o la red local de una empresa.



Para poder controlar el ratón en ambos sistemas operativos, debes conmutar de uno a otro con una combinación de teclas.

Manejo de los virtualizadores

Instalar un programa de virtualización de sistemas operativos en un PC es



Muchas empresas, como e-Xperta (www.e-xperta.com), ofrecen servicios de alojamiento web en servidores privados virtuales.

sencillo, tanto como realizarlo con cualquier otro programa. Una vez hecho, se crea una máquina virtual que funcionará igual que un ordenador independiente. Tienes que instalarle un sistema operativo y las aplicaciones que quieras usar con él.

Para poder trabajar con el sistema nativo y el de la máquina virtual al mismo tiempo, y que sea posible utilizar el teclado y el ratón en ambos, se emplean combinaciones de teclas para transferir el uso de los dispositivos de entrada entre los dos sistemas, en la misma pantalla.

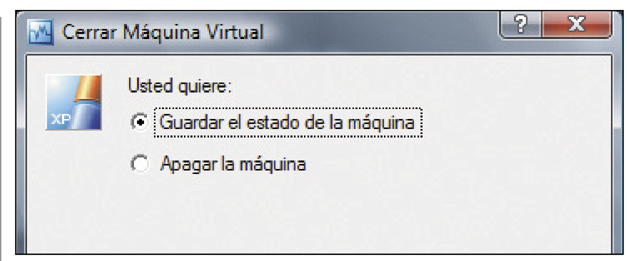
Algunas aplicaciones de virtualización como, por ejemplo, VirtualBox, tienen plugins que permiten la integración automática de estos dispositivos en ambos sistemas, sin comandos de conmutación. Así, se puede manejar el sistema virtual como si fuera un programa más.

Es posible trabajar con varias aplicaciones a la vez en los dos sistemas, siempre que los recursos del equipo lo permitan, así como acceder a Internet u otras redes desde las dos máquinas, sin más problemas que el recorte de ancho de banda en ambos.

Nuevas tecnologías

Las tecnologías de virtualización avanzan día a día, sobre todo gracias a los procesadores de varios núcleos y las placas y memorias que, actualmente, cuentan con importantes mejoras relacionadas con estas funciones. Son capaces de gestionar mejor los recursos compartidos en el uso simultáneo de sistemas operativos en máquinas virtuales. También son más ágiles en cuestiones como la migración de software y hardware, la administración de puertos, el desarrollo de software y la instalación de nuevas aplicaciones, entre otras muchas cosas.

Por el momento, no se emplea mucho en el ámbito doméstico, pero en un futuro próximo, gracias a los avances que se están dando en las tecnologías informáticas, es muy probable que muchos usuarios acaben empleando aplicaciones de virtualización, sobre todo en lo relacionado con las redes virtuales y los servicios de alojamiento web.



Si, en vez de apagar la máquina virtual, guardas su estado, al encenderla de nuevo no necesitarás arrancar el sistema.

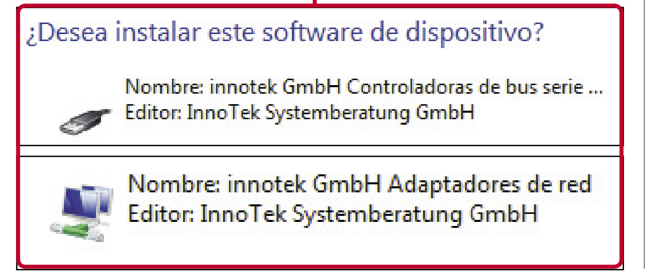
Configuración de una máquina virtual con Virtual Box

Hemos escogido este programa porque, además de ser gratuito, tiene todas las funciones que necesita cualquier usuario no profesional para trabajar con máquinas virtuales.

Si quieres probar a usarlo, descárgalo de la página web www.virtualbox.org e instálalo como cualquier otro software. Después puedes crear una máquina virtual. Como ejemplo, mostramos algunos de los pasos más importantes para poder hacerlo, que son muy similares en todas las aplicaciones de virtualización.

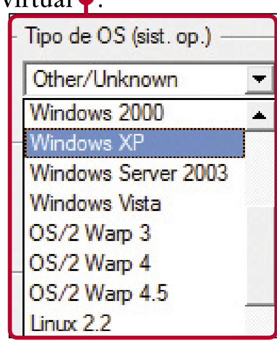
Primeros pasos

Durante las fases iniciales del proceso se instalan ciertos componentes de software que se necesitan para que la máquina virtual pueda acceder a la configuración de red y a los puertos USB del equipo. Si aparecen ventanas de este tipo, debes instalar cada unos de esos componentes.



Sistema operativo

En pasos posteriores debes determinar el sistema operativo que quieres que funcione en esa máquina virtual.



Eso no significa que se vaya a instalar automáticamente. Debes hacerlo tú una vez que hayas configurado completamente la máquina virtual. Para ello, deberías contar con una licencia del sistema si este es comercial (como Windows o Mac). Si es Linux o cualquier otro que sea libre, no hará falta.

Memoria RAM

Lo siguiente a tener en cuenta es la memoria RAM. Debes asignar una porción de la memoria de proceso de tu ordenador al nuevo sistema operativo. No pongas demasiada a menos que lo necesites, ya que restará capacidad al sistema principal.

Disco duro virtual

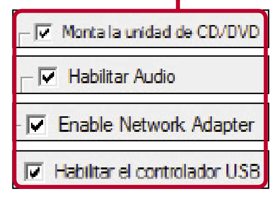
Si no tienes ninguno creado (que es lo más común), es preciso que configures uno y después lo asignes a esta máquina virtual.

Al igual que con la memoria, no asignes demasiada capacidad, ya que ésta te puede hacer falta para tu sistema principal. Pon sólo la que necesites para las aplicaciones que vayas a usar en el SO virtual.

Una vez configurado todo, puedes comprobar las características de tu nueva máquina virtual.

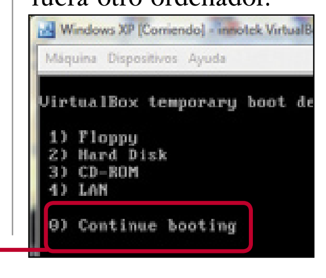
Habilitar recursos

Es muy importante que revises cada uno de los recursos de hardware a los que tiene acceso la nueva máquina virtual. La configuración, por defecto, permite el acceso a la red, así como a los puertos USB, pero debes asegurarte de que las siguientes casillas están activadas.



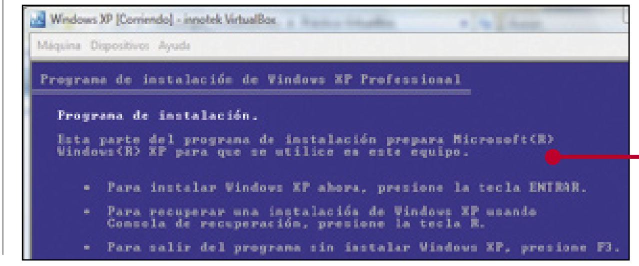
Modos de arranque

Para instalar el sistema operativo debes introducir el CD correspondiente en el lector y, después, arrancar la máquina virtual. Si no se inicia la instalación automáticamente, reiníciala y pulsa el botón F12 para acceder a las funciones de arranque. En la pantalla que surge, selecciona el inicio desde CD-ROM.



Instalación del sistema

Una vez que reconozca el disco, puedes proceder de la misma forma que si instalaras el sistema en cualquier ordenador. Sigue los pasos hasta finalizar todo el proceso.



Es recomendable, si tienes acceso a Internet, que actualices el sistema e instales y actualices un antivirus. Una vez acabado, podrás utilizar este nuevo sistema operativo como si fuera otro ordenador.

En el próximo número...

Sistemas de refrigeración para PC

32nd America´s Cup



En resumen: **la Copa América es, sin duda, uno de los eventos deportivos más importantes del año, por lo que no podía faltar un título que lo llevara al PC. En este caso se trata de un simulador que puede ir, desde un planteamiento bastante arcade, hasta una completa simulación técnica de navegación. Esto lo hace muy interesante para todos los aficionados a la náutica, quienes lo disfrutarán mucho.**

Las regatas no son, como mucha gente piensa, un paseo de recreo por el mar. Muy al contrario, requieren una preparación física de titanes, y la actividad en cada una de estas embarcaciones es, sencillamente, frenética y vertiginosa. Así pues, si estabas pensando en dar el salto a la cubierta del Desafío Español y acabar como ganador de la Copa Louis Vuitton, más vale que previamente te prepares físicamente para ello. Y también que pases por un centro de formación en el que aprender todo lo que debes saber para poder capitanear un velero como éstos.

Pero tampoco te preocupes demasiado. Nadie nace sabiendo, así que lo primero será que hagas uso de los servicios de formación ofrecidos por Virtual Skipper. Hay mucho que aprender, así que es importante que tengas la cabeza despejada para retener un montón de información útil. Y es que de poco te servirá tener un navío de última generación y valorado en unos cuantos cientos de miles de euros, si a la hora de la verdad no sabes, por ejemplo, cómo emplear la orientación de las velas para obtener la máxima velocidad sin desviarte ni un solo milímetro del rumbo que debes seguir.

Arcade y simulación

Es posible que, al menos al principio, sólo quieras aprender lo básico para poder navegar un poco y disputar así tus primeras regatas. No es problema, en ese caso, y tras atender unas mínimas explicaciones, podrás lanzarte a los mandos y, como patrón de cualquiera de los once barcos inscritos en la copa Louis Vuitton, hacer todo lo que esté en tu mano para conseguir vencer en esta primera competición y pasar a la siguiente ronda, en la que te espera ni más, ni menos, que el Alinghi, con el que tendrás que batirte el cobre para conseguir ganar la Copa América.

A medida que vayas jugando más, seguro que querrás aprender nuevas técnicas, mejorar tus conocimientos de navegación y, al final, terminar convertido en todo un profesional de la náutica. Para ello, podrás ir modificando gradualmente el nivel de dificultad del juego (hay tres distintos, así como una serie de parámetros ajustables), de modo que la experiencia se ajustará siempre a tus deseos. Eso sí, quizá lo mejor sea que, justo cuando te sientas cómodo en un nivel de dificultad, automáticamente lo incrementes un poco, pues de esa manera cada día aprenderás más.

Modo online

Con el paso del tiempo cabe la posibilidad de que ya no te resulte emocionante enfrentarte a los barcos controlados por el ordenador (entre otras cosas porque seguro que enseguida logras superarlos). En tal caso te interesa saber que el juego cuenta con un divertido y competitivo modo online. En éste podrás enfrentarte a navegantes de todo el mundo para obtener el ansiado trofeo. Y no te resultará nada fácil, ya que hay verdaderos ases de la navegación allí.

¿Quieres un consejo? Aprovecha el modo online para aprender las técnicas empleadas por los que allí compiten. Seguro que antes de darte cuenta ya has aprendido cómo llegar a ser el mejor capitán.

Así es el juego



1 **Seguro que en más de una ocasión tu itinerario ideal se "acerca" bastante al de la embarcación con la que compites. En tal caso procura situarte siempre a barlovento, pues de esa manera le "robarás" el aire a tu rival. Así, todo el tiempo que mantengas esa posición le estarás restando el impulso a tu competidor.**



2 **Un elemento que antes o después debes aprender a emplear de la forma adecuada son las velas. Y es que tanto de su correcta orientación como de si las has desplegado más o menos, dependerán muy directamente tanto la velocidad como el control sobre la dirección de la embarcación durante la regata.**



3 **Si ves que tu rival se te escapa, quizá lo mejor que puedes hacer es seguir sus pasos para comprobar cómo afronta el resto de la prueba. Esto, claro, no te servirá para ganar esta competición, pero sí como un interesante aprendizaje en el que puedes averiguar las mejores técnicas para cada ocasión.**



4 **Ten mucho cuidado cuando navegues demasiado cerca de otras embarcaciones, ya que al riesgo de una colisión, se une la penalización con la que serás sancionado, y que te obligará a perder unos valiosos segundos. Es mejor que corrijas levemente tu dirección para separarte.**



5 **¿A que parecen iguales? A un primer vistazo puede parecer que no hay diferencia alguna entre las distintas embarcaciones. Nada más lejos de la realidad. Lo cierto es que cada una de estas naves es un mundo, así que lo más recomendable es que pruebes varias de ellas hasta descubrir cuál te gusta más.**

Todo lo que necesitas para disfrutar del juego

Direcciones online

www.virtualskipper-game.com	Página oficial del juego
www.nadeo.com	Web oficial del desarrollador
www.focus-home.com	Web oficial del productor
www.nobilis-iberica.com	Web oficial del distribuidor
www.americascup.com/es	Página oficial de la Copa América
www.copa-america.org	Página con información sobre la competición
http://americascup.comunitatvalenciana.com	Página de información de la Copa de la Comunidad Valenciana

			Nota
Desarrollador / productor		Nadeo / Focus Home Interactive	
Nombre del juego		32nd America's Cup	
Distribuidor		Nobilis Ibérica	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador / RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium 4 1,6 Ghz, 256 Mb, Windows XP	
Indicado para procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 2,4 Ghz, 512 Mb	
Calidad del juego (opinión de la Redacción)	**58,00%**		**7,38**
Gráficos	**13,00%**		**9,08**
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Muy cuidados	10,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Muy cuidados	10,00
Animación / movimiento de los personajes	2,00%	Casi perfectos	8,00
Efectos especiales	2,00%	Buenos	6,00
Tecnología	3,00%	3D	10,00
Sonido	**7,00%**		**5,86**
Música	2,00%	Adecuada	7,00
Efectos de sonido	3,00%	Muy buenos	9,00
Diálogos / voces	2,00%	No tiene	0,00
Jugabilidad	**38,00%**		**7,08**
Periodo de aprendizaje básico	6,00%	Medio (tiene tutorial)	5,00
Vida del juego	6,00%	Media	5,00
Argumento	4,00%	No es necesario	10,00
Realismo	3,00%	De impresión	9,00
Intensidad	3,00%	A ratos	4,00
Variedad de situaciones	3,00%	Escasa	2,00
Comportamiento de los adversarios (IA)	6,00%	Bastante alta	9,00
Textos / subtítulos	2,00%	Perfectos	10,00
Tipo de control adecuado/ respuesta	5,00%	Teclado/ratón/óptima	10,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**8,00**
Comentario	2,00%	Completo	8,00
Compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas	10,00
Rendimiento de vídeo	**10,80%**		**9,70**
Comentario	10,80%	No tiene ningún requisito "especial" a este respecto, funciona con prácticamente cualquier tarjeta gráfica	9,70
Posibilidades de configuración	**4,00%**		**8,75**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución - profundidad de color	1,00%	Sí/no	5,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	10,00
Otros datos	**7,40%**		**7,30**
Variedad de elementos del juego	2,00%	Las 12 naves oficiales de la America's Cup y 14 localizaciones	6,00
Posibilidad de guardar la partida	2,00%	En momentos concretos	7,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-ratón	4,00
Idioma	2,40%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador / en red (datos del fabricante)		1/12 (red local/Internet)	
Instalación	**5,00%**		**8,00**
Dificultad de la primera instalación	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en megabytes)	0,50%	No (1.575,5 Mb)	0,00
¿Indica espacio libre existente en disco?	0,50%	No	0,00
Desinstalación (datos restantes)	1,00%	0 Mb	10,00
Idioma de las instrucciones de instalación	1,00%	Castellano	10,00
Servicios de atención al cliente	**2,00%**		**3,00**
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	902 01 33 21	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.nobilis-iberica.com)	0,00
Nota media	**100,00%**		**7,92**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Notable**	**7,92**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**29,99 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		29,99 : 7,92 = 3,79 = Bien	

Foto: Latinstock

Lo hará todo por ti

Tal vez no llegues a adorar tanto tu PC como para besarlo, pero seguro que cuando empieces a disfrutar de los scripts que te mostramos todo será mucho más fácil entre vosotros.

Sumario

Si esta es la primera entrega del curso que cae en tus manos, llegas justo al final. Pero no te preocupes, estás a tiempo de volver atrás y empaparte de todo lo que debes saber para ahorrarte mucho trabajo, en lo que a automatizar operaciones repetitivas se refiere.

Recapitulando

En la primera entrega del curso te mostramos las más prácticas "navajas multiusos" de los administradores de sistemas. Y nos acercamos a Windows Script Host y PowerShell, sin olvidar todo un clásico: los archivos batch.

Para comenzar a utilizar estas herramientas, es muy recomendable tener unas nociones básicas de programación. Por ello, en la segunda entrega, te mostramos los fundamentos que permiten comenzar a pensar de una forma más analítica. Y es que todo –o casi– se puede plasmar sobre un diagrama de flujo.

Pero como no sólo de teoría vive el hombre (además, la práctica es mucho más divertida) dejamos para el final los ejemplos que permiten comenzar a sacar partido de Windows Script Host, en el pasado número, y PowerShell, en el que nos centramos ahora.

Guía del curso

Automatización de tareas con scripts	Nº 225
Claves para interpretar la programación de scripts	Nº 226
Ejemplos prácticos con Windows Script Host	Nº 227
Ejemplos prácticos con Windows PowerShell	**Nº 228**

PowerShell

Una shell es una interfaz que permite ejecutar comandos del sistema. La más conocida es la ventana de MS-Dos, que tanto respeto produce a algunos.

PowerShell tiene un aspecto muy similar, pero una gran diferencia: trabaja con objetos gracias a .NET, e incorpora muchos comandos "prefabricados" que se denominan cmdlets.

.NET es una plataforma de software desarrollada por Microsoft, cuyo objetivo es estandarizar el acceso a los recursos del sistema, de forma que sea mucho más sencillo desarrollar aplicaciones. Cualquier elemento del sistema queda representado en un objeto, es decir, una entidad con una serie de características (propiedades) y acciones que puede llevar a cabo (métodos). Por otro lado los cmdlets, son las instrucciones que permiten trabajar con los objetos .NET.

Se podría hacer una analogía lingüística. Imagina una frase pronunciada por el típico indio de los westerns hollywoodienses. En ella, el verbo infinitivo sería el cmdlet y, a continuación, se emplearía el objeto sobre el que actúa. A la hora de la verdad, ambos elementos se separan por un guión. Por ejemplo, Get-Date (conseguir fecha) devuelve como resultado la fecha del sistema.

PowerShell es como un MS-DOS más potente

Pasemos a la acción. Si no lo has hecho ya, descarga de la web de Microsoft www.microsoft.com/downloads/search.aspx?displaylang=es, el paquete de instalación de PowerShell y Net Framework 2.0.



Para comenzar a utilizar PowerShell hay que descargarlo de la web de Microsoft. El paquete incluye documentación muy práctica.

Descubre la consola de PowerShell

Iniciando la nueva shell

Una gran ventaja de PowerShell es que, además de los comandos propios de su lenguaje, admite también los mismos que el símbolo de sistema. Cuando hayas concluido la instalación de los paquetes necesarios, es decir, PowerShell y Net Framework, podrás iniciar la consola de varias formas.

Desde el menú de inicio

La instalación de PowerShell genera un acceso en el menú de inicio de Windows. Por defecto queda situada dentro de [Windows PowerShell 1.0]. Al pulsar sobre [Windows PowerShell] se abre la consola, que podrás redimensionar a tu gusto. Como puedes observar, la consola tiene un fondo azul oscuro y el prompt va precedido de ●.



Desde ejecutar

La nueva shell se integra en el sistema operativo de forma que es posible llamarla como si de un comando más se tratara. Haz click en [Inicio], [Ejecutar], escribe a continuación ●



y pulsa [Aceptar]. Tal vez el fondo de la ventana no sea del mismo color, pero eso no afecta a su funcionamiento.
Puedes conseguir lo mismo tecleando el comando desde una ventana del símbolo de sistema ●.



Una ayuda siempre a mano

De manera análoga a cualquier otra shell integrada en un sistema, PS incluye ayudas que permiten conocer los cmdlets, su función y la sintaxis a emplear en cada caso. Si dudas con cualquiera de ellos, puedes obtener un listado completo de todos los cmdlets de PowerShell escribiendo el comando ●. Para avanzar por la lista línea a línea, debes presionar la tecla [Enter], para avanzar página a página, puedes emplear la barra espaciadora y, para salir sin haber llegado al final, [Ctrl] + [C]. Como verás, la lista está compuesta fundamentalmente por:

- **Alias:** se trata de sobrenombres que permiten un uso abreviado de los cmdlets más habituales ●

```
Name        Category    Synopsis
----        --------    --------
ac          Alias       Add-Content
asnp        Alias       Add-PSSnapin
clc         Alias       Clear-Content
cli         Alias       Clear-Item
clp         Alias       Clear-ItemProperty
```

```
Get-Command         Cmdlet      Obtiene información básica
Get-Help            Cmdlet      Muestra información acerca
Get-History         Cmdlet      Obtiene una lista de los co
```

- **Cmdlets:** son los comandos que indican la acción que se llevará a cabo sobre los objetos del sistema. Cada uno lleva asociada una descripción ●.
- **HelpFiles:** son manuales sobre diferentes aspectos de PS, desde bucles de control a descripciones de cómo acceder a diferentes objetos ●.

```
about_alias                   HelpFile     Usar nombres alternativos para cmdle...
about_arithmetic_operators    HelpFile     Operadores que pueden usarse en Wind...
about_array                   HelpFile     Estructura de datos compacta para al...
about_assignment_operators    HelpFile     Operadores que pueden usarse en Wind...
about_associative_array       HelpFile     Una estructura de datos compacta par...
about_automatic_variables     HelpFile     Variables que establece automáticame...
```

Si lo que quieres es conocer información detallada de cualquiera de los elementos que te hemos mostrado, entonces debes utilizar la sintaxis "help elemento". Por ejemplo, para obtener información sobre el cmdlet Get-Item deberías escribir `help Get-item`. El manual está estructurado por secciones ●.

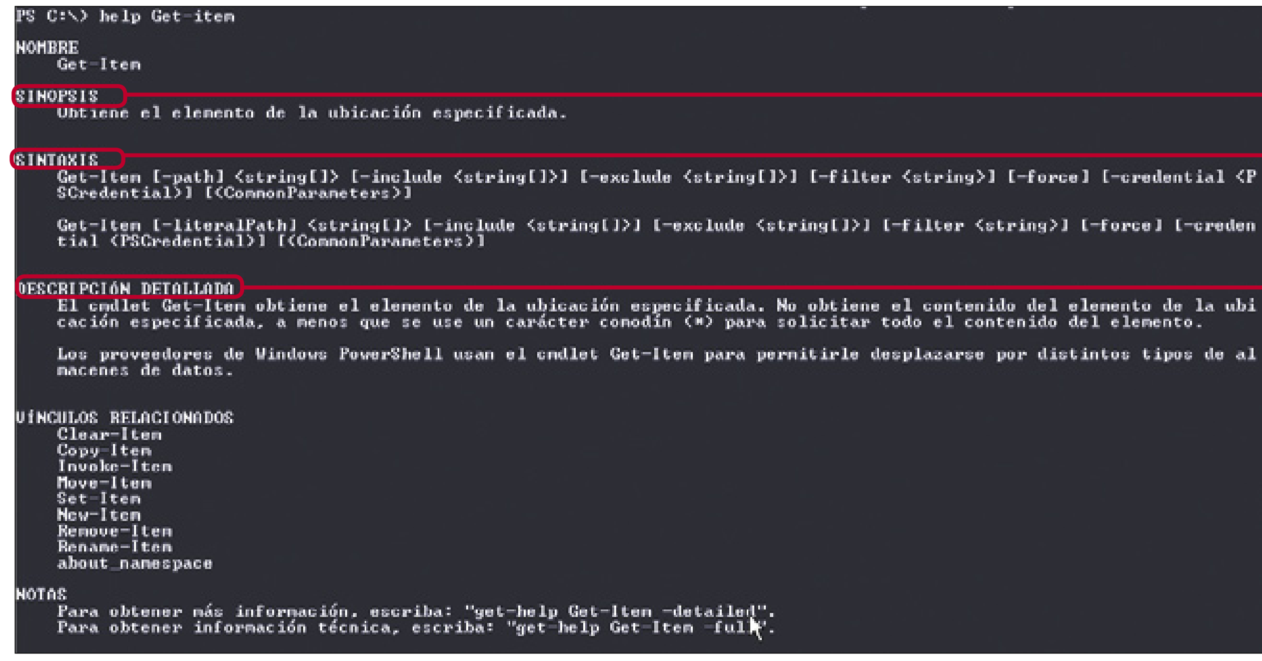
Ahórrate pulsaciones

Al igual que en el símbolo de sistema de Windows XP y Linux, la tecla [Tab] puede resultar de gran ayuda. Cuando vayas a teclear un comando, una ruta del sistema o cualquier otro elemento existente en dicho sistema, puedes escribir las primeras letras y pulsar [Tab] para que sea la shell la que autocomplete el resto: ●.

```
PS C:\> c:\arc_
PS C:\> & 'C:\Archivos de programa'
```

```
PS C:\> help

Name        Category    Synopsis
----        --------    --------
ac          Alias       Add-Content
asnp        Alias       Add-PSSnapin
clc         Alias       Clear-Content
cli         Alias       Clear-Item
clp         Alias       Clear-ItemProperty
clv         Alias       Clear-Variable
cpi         Alias       Copy-Item
cpp         Alias       Copy-ItemProperty
cvpa        Alias       Convert-Path
diff        Alias       Compare-Object
```



```
PS C:\> help Get-item

NOMBRE
    Get-Item

SINOPSIS
    Obtiene el elemento de la ubicación especificada.


SINTAXIS
    Get-Item [-path] <string[]> [-include <string[]>] [-exclude <string[]>] [-filter <string>] [-force] [-credential <P
    SCredential>] [<CommonParameters>]

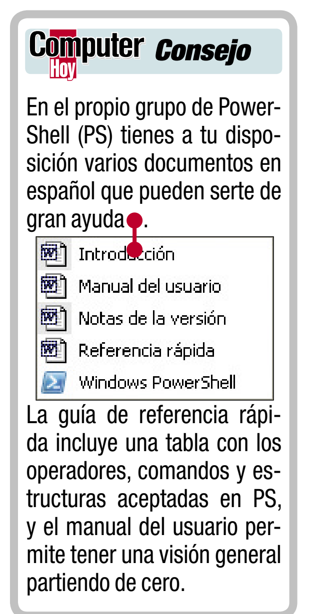
    Get-Item [-literalPath] <string[]> [-include <string[]>] [-exclude <string[]>] [-filter <string>] [-force] [-creden
    tial <PSCredential>] [<CommonParameters>]


DESCRIPCIÓN DETALLADA
    El cmdlet Get-Item obtiene el elemento de la ubicación especificada. No obtiene el contenido del elemento de la ubi
    cación especificada, a menos que se use un carácter comodín (*) para solicitar todo el contenido del elemento.

    Los proveedores de Windows PowerShell usan el cmdlet Get-Item para permitirle desplazarse por distintos tipos de al
    macenes de datos.


VÍNCULOS RELACIONADOS
    Clear-Item
    Copy-Item
    Invoke-Item
    Move-Item
    Set-Item
    New-Item
    Remove-Item
    Rename-Item
    about_namespace

NOTAS
    Para obtener más información, escriba: "get-help Get-Item -detailed".
    Para obtener información técnica, escriba: "get-help Get-Item -full".
```



Computer Hoy Consejo

En el propio grupo de PowerShell (PS) tienes a tu disposición varios documentos en español que pueden serte de gran ayuda ●.

- Introducción
- Manual del usuario
- Notas de la versión
- Referencia rápida
- Windows PowerShell

La guía de referencia rápida incluye una tabla con los operadores, comandos y estructuras aceptadas en PS, y el manual del usuario permite tener una visión general partiendo de cero.

Creación y ejecución de scripts

Hasta ahora te hemos mostrado cómo usar la consola de PS para escribir comandos simples, lo cual puede ser muy útil, pero ¿y los scripts? Aquí te contamos cómo crearlos y ejecutarlos.

Utilizando un editor

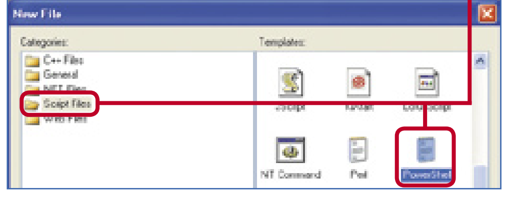
Como ya te hemos explicado en anteriores entregas, para escribir un script basta con un editor de texto, como por ejemplo el Bloc de notas de Windows. Lo único que hay que hacer para que el sistema sepa cómo tiene que interpretar el fichero, es cambiar su extensión. En el caso de los scripts de PowerShell, deben llevar la extensión ps1.

Pero sin duda, es mucho más sencillo crear los scripts con un editor específico como PrimalScript.

1 En la primera entrega del curso ya te mostramos cómo instalar este editor. Puedes descargar una versión de prueba válida durante 45 días de la web www.primalscript.com/downloadtrial.asp

2 PrimalScript es compatible con multitud de lenguajes de programación, por ello es necesario indicarle en el que se va a trabajar al crear un script nuevo. Abre la aplicación y haz click sucesivamente en File, Get-ExecutionPolicy y File... Ctrl+N.

3 La aplicación muestra todos los lenguajes que es capaz de manejar. Selecciona Script Files y PowerShell



y pulsa el botón OK. Como puedes comprobar, el archivo generado incluye la extensión Untitled.ps1.

Ejecución de scripts

PowerShell tiene algunas particularidades a la hora de ejecutar los scripts. Existen diferentes maneras de hacerlo, ya sea desde la propia consola, mediante accesos directos o programando su ejecución. Pero antes de nada, párate a leer el cuadro "Controla las directivas de ejecución" de esta misma página.

Para mostrarte cómo se ejecutan, qué mejor que un ejemplo. Hemos creado uno realmente simple, se trata de un script cuyo nombre es fecha.ps1 y su único contenido es el cmdlet `Get-Date`. Su cometido: devolver la fecha.

Desde la propia shell

Para ejecutar un script desde la shell basta con escribir su nombre y pulsar la tecla Enter. La única particularidad es que hay que indicar la ruta completa en la que se encuentra el script.




```
PS C:\> cd 'C:\Documents and Settings\juanjose.mayor\Escritorio'
PS C:\Documents and Settings\juanjose.mayor\Escritorio>
```

Debes tener en cuenta que, aunque hayas cambiado al directorio donde se encuentra el script a ejecutar, por ejemplo, hay que indicarle a PS que es precisamente en ese directorio donde está el script en cuestión. Para ello tienes que escribir el símbolo "." que es el que representa al directorio actual. Quedaría de esta manera: `.\fecha.ps1`

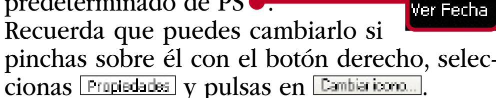
Con un acceso directo

Puedes colocar tus scripts en una carpeta de tu disco duro o la red, y crear accesos directos que llamen a estos scripts. La ventaja es que puedes destacar dichos accesos con un icono personalizado y cambiarles el nombre.

1 Haz click con el botón derecho sobre un área vacía del escritorio y pincha sucesivamente sobre Nuevo y Acceso directo.

2 En el cuadro que se abre debes indicar la ubicación de tu script. Es recomendable indicar explícitamente que el script debe ejecutarse con PS, de lo contrario, si la extensión está asociada a un editor, será con éste con el que se abra. Para ello debes escribir **%SystemRoot%\system32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe** seguido del script al que se refiere el acceso directo. Por ejemplo, para nuestro script, ubicado en la raíz del disco duro, quedaría así: Escriba la ubicación del elemento: hell\v1.0\powershell.exe c:\fecha.ps1

3 En el siguiente paso del asistente puedes especificar el nombre que tendrá el acceso directo. Tecléalo en Ver Fecha.



Cuando presiones sobre Finalizar, se creará el acceso directo con el icono predeterminado de PS. Recuerda que puedes cambiarlo si pinchas sobre él con el botón derecho, seleccionas Propiedades y pulsas en Cambiar icono...

En el inicio del sistema

De la misma manera que te mostramos con Windows Script Host en la anterior entrega, es posible colocar los accesos directos a tus scripts en la carpeta de inicio para que se lancen cada vez que se inicie una sesión. Ahora te mostramos una forma alternativa. Haz click sobre el acceso directo en cuestión con el botón izquierdo del ratón y, sin soltar, arrástralo hasta Inicio. Espera a que se despliegue el menú y llévalo a Programas, vuelve a esperar y finalmente suéltalo dentro de la carpeta.



De forma programada

En este caso la historia también se repite. Igual que con WSH, puedes emplear el programador de tareas del sistema operativo para ejecutar tu script en el momento que quieras. Puedes acceder a él haciendo click sucesivamente sobre los botones Inicio, Programas, Accesorios, Herramientas del sistema y Tareas programadas. Si haces click en Agregar tarea programada, un asistente te guiará para crear tu programación.

Controla las directivas de ejecución

Por defecto, PoweShell tiene unas políticas de seguridad que evitan la ejecución de scripts. Tal vez te preguntes porqué. La respuesta es simple. Los scripts de PS permiten actuar sobre cualquier elemento del sistema. Una herramienta tan potente usada con malas intenciones puede ocasionar graves problemas, por ello se ha decidido limitar esta opción por defecto. Evidentemente, hay una forma de cambiar la configuración.

1 Si al intentar ejecutar un script obtienes en pantalla el mensaje: no hay duda: la ejecución de scripts en tu sistema se encuentra deshabilitada. Puedes saber en qué modo concreto está con el comando `Get-ExecutionPolicy`. La seguridad es máxima si aparece `Restricted`.

```
PS C:\scripts> .\fecha.ps1
No se puede cargar el archivo C:\scripts\fecha.ps1 porque en el sistema está deshabilitada
la ejecución de scripts. Vea "get-help about_signing" para obtener más información.
En línea:1 carácter:11
+ .\fecha.ps1 <<<<
```

2 Para cambiar la directiva al modo que te permitirá ejecutar cualquier script que escribas, no tienes más que teclear el comando `Set-ExecutionPolicy unrestricted` y presionar la tecla Enter.

3 Si vas a usar tus scripts para administrar las máquinas de una red corporativa, existe un modo de seguridad intermedio. En él, sólo se ejecutarán los scripts que estén firmados digitalmente con un certificado, tal y como describe Microsoft en su manual de usuario, al cual puedes acceder escribiendo `help about_signing`. Para ajustar las directivas de esta forma debes emplear el comando `Set-ExecutionPolicy Allsigned`.

Eliminación de ficheros temporales

El primer ejemplo que te proponemos va destinado a la eliminación de ficheros temporales. Trabaja sobre los pertenecientes al usuario cuya sesión se encuentre activa en el momento.

Realizar esta operación resulta muy simple desde la consola, suficiente con dos líneas. Aquí hemos querido mostrarte cómo realizar algunas funciones extra, que pueden servirte de inspiración en otros casos.

Antes de proceder a la eliminación de los ficheros se hace un recuento de ellos. Además, los nombres de todos los temporales localizados se guardan en un archivo de texto.

Puntos clave

La primera línea que puedes ver 1 es un comando de MS-DOS, cuyo cometido es crear una nueva carpeta. Puedes prescindir de él si te aseguras de que ya existe el directorio donde vayas a almacenar el archivo con los nombres.

La variable **Archivo** 2 almacena la ruta y el fichero de texto donde se guardarán los datos obtenidos. Mientras que **TempUsuario** 3 apunta a la carpeta donde el sistema operativo almacena los temporales del usuario. El cmdlet 4 tiene como objetivo definir el directorio especificado (el de archivos temporales) como ubicación de trabajo para las acciones posteriores.

Con las dos líneas del bloque 5 el script recorre la carpeta de temporales y almacena, en la variable **Listado**, los nombres de todos los archivos cuya extensión es **.tmp**.

A continuación, se recorre los nombres de los temporales con el bucle 6, contando cada uno de sus elementos gracias al contador 7. También se introduce una tabulación entre cada uno de ellos con la secuencia de escape 8. Así, la lista generada podrá leerse después con mayor facilidad.

```
1  Md C:\Logtemporales

2  $Archivo = "C:\LogTemporales\Ultimoborrado.txt"
3  $TempUsuario = "$Env:temp"
4  Set-Location $TempUsuario
5  $Explorar = get-childitem $TempUsuario -recurse
   $Listado = $Explorar | Where-Object {$_.extension -eq ".tmp"}

6  foreach ($_ in $Listado ){$Temp = $Temp + "`t" + $_.name   8
      $Contador = $Contador +1  7
      }
9  Write-Host "Archivos temporales detectados = " $Contador

10 $Temp | out-file -filepath $Archivo
                   11
   $Listado | Remove-Item
```

```
Ultimoborrado.txt - Bloc de notas
Archivo  Edición  Formato  Ver  Ayuda
112PS1.tmp      112PS2.tmp
112PS4.tmp      112PS3.tmp
~DF1F50.tmp     ~DFA370.tmp
~DFBAC0.tmp
```

Puedes observar otras secuencias alternativas en la tabla adjunta.

Con 9 se muestra en pantalla el número de archivos encontrados con la extensión **.tmp**.

La lista definitiva se encuentra almacenada en la variable **Temp**, y se vuelca sobre el fichero especificado mediante 10.

La eliminación de los temporales se lleva a cabo pasándole al cmdlet 11 la variable **Listado** como entrada. Hay que tener en cuenta que no se borrarán los temporales que se encuentren en uso.



Secuencias de escape

Carácter	Efecto
`b	Retroceso
`f	Avance de página
`n	Nueva línea
`r	Retorno de carro
`t	Tabulación
`v	Comilla vertical

Creación de un HTML con el estado de los servicios

Gracias a PowerShell puede obtenerse prácticamente cualquier información del sistema y exportar estos datos a archivos con multitud de formatos.

En este caso, el script que te mostramos se limita a recopilar información sobre los servicios existentes en el sistema. Se evalúa si están iniciados o detenidos y, en función de ello, la línea que los representa se pinta en color verde o rojo. El archivo en el que se vuelca toda la información es un documento HTML, que podría ser ubicado, por ejemplo, dentro de la carpeta "Document Root" de un servidor web como Apache. De este modo, esta información podría consultarse desde cualquier otro ordenador empleando un simple navegador.

Puntos clave

Este script es realmente sencillo, es más, realmente podría escribirse en un par de líneas. El cmdlet utilizado para obtener los servicios existentes en el equipo local es 1. Su resultado se envía al siguiente comando mediante el operador de canalización 2, que puedes obtener presionando simultáneamente las teclas [Alt Gr] y [1]. Estos operadores permiten redirigir las salidas de unos comandos hacia la entrada de otros, de forma que se pueda ir actuando sobre ellos, ya sea para filtrarlos o transformarlos en sucesivas operaciones.

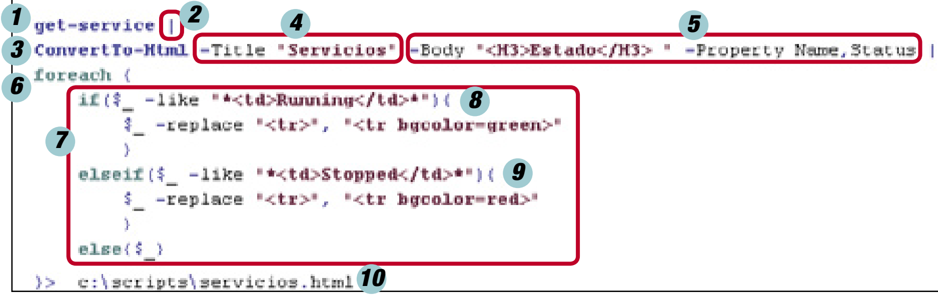
También pueden ser empleados en el símbolo de sistema clásico. Por ejemplo, `dir | more` envía el listado de directorios al comando More, que se encarga de paginar la información.

A continuación se utiliza el comando 3, el cual permite darle a la información un formato compatible con cualquier navegador, es decir, HTML. Se especifican algunos parámetros del mismo, como por ejemplo el título de la página 4, o los elementos que irán en el cuerpo del mensaje 5.

Para determinar el estado de los servicios y, en consecuencia, emplear un color u otro, se usa una estructura de control **Para** 6. Ésta se encarga de recorrer el listado de servicios, uno por uno.

Dentro de **Para** 6 se encuentran las estructuras condicionales 7, que evalúan si los servicios están iniciados (**Running** 8) en color verde, o detenidos (**Stopped** 9) en color rojo.

Por último, el resultado se guarda en un fichero en la ubicación especificada 10. El resultado final es este:



```
1 get-service | 2
3 ConvertTo-Html -Title "Servicios" -Body "<H3>Estado</H3> " -Property Name,Status |
  foreach {
6    if($_ -like "*<td>Running</td>*"){  8
         $_ -replace "<tr>", "<tr bgcolor=green>"
7        }
     elseif($_ -like "*<td>Stopped</td>*"){  9
         $_ -replace "<tr>", "<tr bgcolor=red>"
         }
     else{$_}
  }> c:\scripts\servicios.html 10
```



Impresión de informes personalizados

Cuando se administra un grupo de ordenadores, en ocasiones puede ser necesario recopilar información de las máquinas. Gracias a PowerShell y a .NET, es posible obtener cualquier dato. Además, puede especificarse dónde se enviará la información (ver el cuadro adjunto) y, con un poco de maña, usando las secuencias de escape, se le puede dar un aspecto visualmente agradable.

Puntos clave

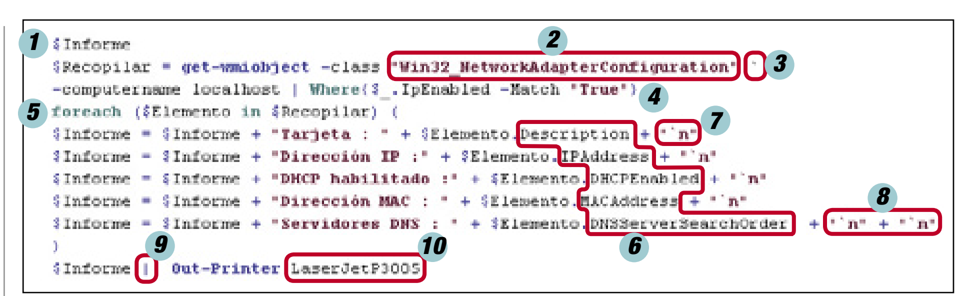
Toda la información recopilada se almacena en la variable **Informe** 1. En este caso, nuestro objetivo es obtener información sobre las interfaces de red instaladas en la máquina. Para acceder a los datos se utiliza un objeto WMI 2. Puedes encontrar información detallada sobre estos objetos en la web de Microsoft para desarrolladores http://msdn.microsoft.com.

El carácter 3 se emplea para indicar que el código continúa en la siguiente línea, donde se filtran las interfaces de red teniendo en cuenta sólo aquellas que están activas 4.

A continuación, se recorren todos los elementos del objeto WMI con 5, atendiendo sólo a los que se especifican en las líneas 6, cuya información se va guardando en la variable **Informe**. Con las secuencias de escape 7, se crea un salto de línea entre cada dato.

Como puedes ver, el último incluye dos saltos 8. Así se consigue una línea en blanco entre cada interfaz existente.

La información almacenada se envía mediante una canalización 9 a la impresora especificada como salida 10. El resultado final tiene este aspecto:




```
Tarjeta : Broadcom NetXtreme 57xx Gigabit Controller -
 de paquetes
Dirección IP :172.26.5.107
DHCP habilitado :True
Dirección MAC : 00:13:72:77:78:37
Servidores DNS : 172.26.50.58 172.26.50.70


Tarjeta : Adaptador Linksys LNE100TX Fast Ethernet (LN
dministrador de paquetes
Dirección IP :192.168.11.3 192.168.1.2
DHCP habilitado :False
Dirección MAC : 00:12:17:51:1D:AD
Servidores DNS :
```

Opciones de salida

Cmdlet	Envío de resultados a...
Out-Default	La salida predeterminada
Out-Host	La línea de comandos
Out-File	A un archivo
Out-Printer	A una impresora
Out-String	Los concatena

Cierre automático de procesos

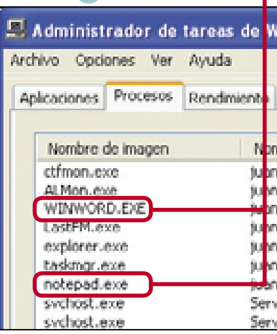
Hay momentos en los que puede ser útil acabar "por la fuerza" con determinados procesos que están corriendo en la máquina. Un caso puede ser liberar el sistema de tareas (sin guardar los datos que están manejando), justo antes de lanzar alguna aplicación exigente. Así, el sistema dará lo máximo de sí mismo.

La forma manual de hacerlo es sencilla: acceder al administrador de tareas de Windows y finalizar los procesos uno por uno. Si son varios los que debes cerrar, y es algo que repites con frecuencia, puede llegar a ser muy pesado. Con este script lo harás en un click.

Puntos clave

A simple vista puedes observar que el script se divide en dos grandes bloques, 1 y 2, cuyo contenido es prácticamente idéntico. Cada uno de ellos se encarga de finalizar un proceso concreto, por lo que cerrar más procesos sería tan simple como agregar más bloques.

Dentro de cada bloque, lo primero que se hace es declarar cuál es el proceso sobre el que se actuará. Es necesario indicar el nombre tal y como aparece en el programador de tareas 3 en este caso:



y también el mismo nombre sin la extensión 4. Para obtener el listado de procesos que están corriendo en el sistema se utiliza el objeto WMI 5. Dicha lista se recorre buscando el que se ha especificado en la variable **b** 6.

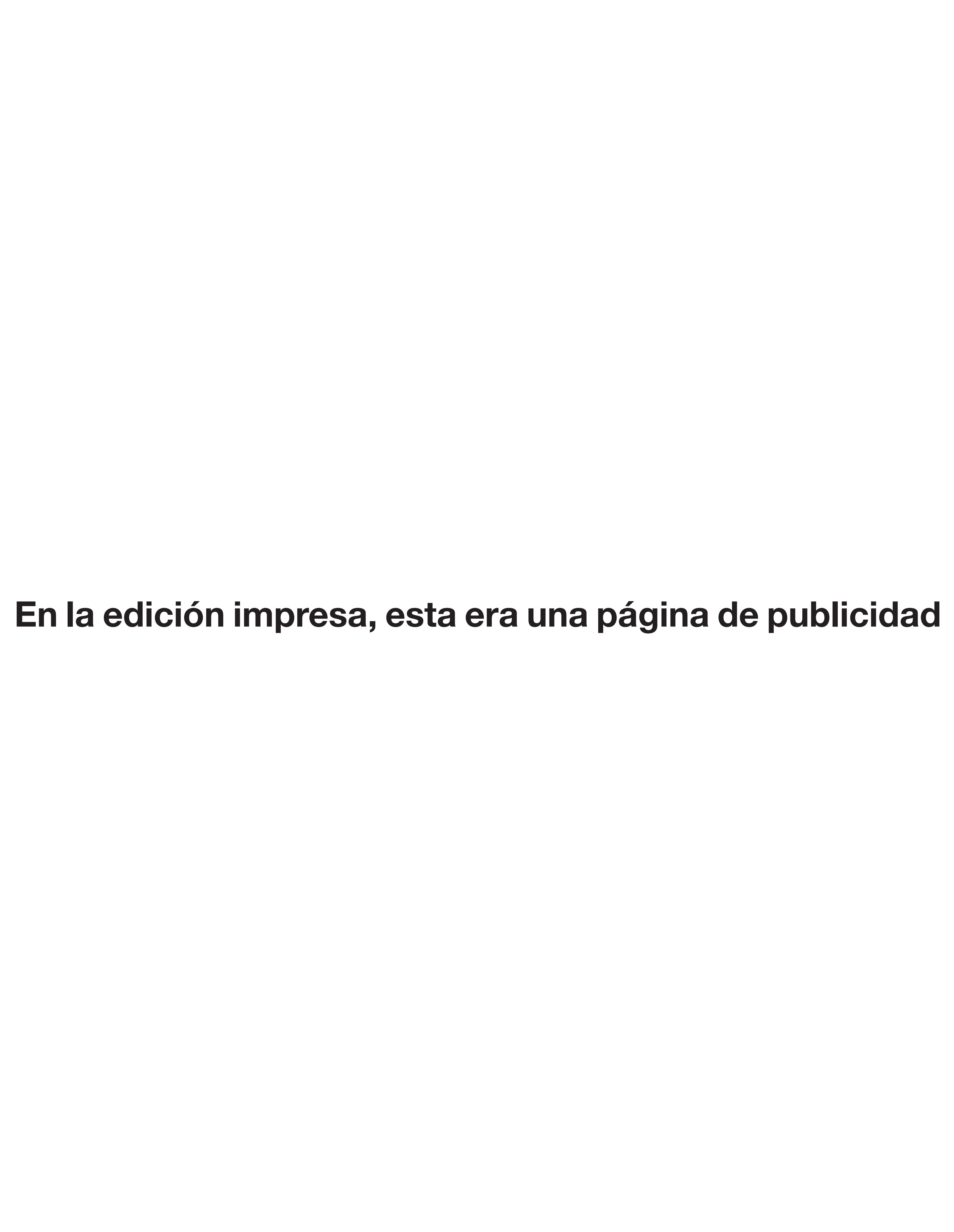
La acción a realizar en función de si el proceso indicado se encuentra cargado en memoria o no, se decide con la estructura **Si/Sino** 7.

Si la variable está vacía, es decir 8, entonces se muestra en la consola el mensaje 9. En caso contrario, se lleva a cabo la detención del proceso mediante el cmdlet 10. Cuando la ejecución cumple con esta condición, la variable **Contador** inicializada a cero al principio del script 11, suma uno 12. Finalmente, y para saber cuál ha sido el resultado de la ejecución, se muestra por pantalla un pequeño resumen 13.




```
PS C:\scripts> & 'C:\scripts\cerrar procesos.ps1'
Se han cerrado un total de  2 procesos
```

```
El proceso  notepad  no está corriendo
El proceso  WINWORD  no está corriendo
Se han cerrado un total de  0 procesos
```


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Motorola Motofone F3



+
- Muy delgado y ligero
- Autonomía
- Precio

−
- Carece de cámara y de funciones multimedia

Tamaño (4,7 x 1,0 x 11,4 cm)

Puedes adquirir este móvil en grandes superficies, tiendas especializadas y a través de operadores de telefonía. Si quieres más información consulta www.motorola.es

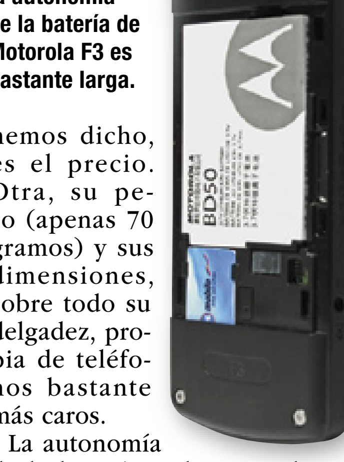
Al alcance de todos

Qué móvil puedes comprar hoy en día por 30 euros y pico? A menos que seas cliente de contrato (o que estés dispuesto a serlo), que hayas acumulado centenares de puntos (decenas de miles en algún caso) y que estés dispuesto a comprometerte a no cambiar de operador en el próximo año y medio, prácticamente ninguno. O, al menos, ninguno con pinta de tener menos de cuatro o cinco años. Motorola ofrece con F3 una alternativa a todos esos usuarios que prefieren invertir su dinero en otra cosa.

A cambio, hay que renunciar a muchas cosas: conectividad con redes 3G o HDSPA, bluetooth, USB, música, mensajes multimedia, cámara de fotos, juegos, pantalla en color, calculadora, calendario, agenda... Aunque claro, es un “sacrificio” al que están dispuestos gustosamente todos esos usuarios que se limitan a emplear el móvil para llamar por teléfono, que normalmente se ven obligados a pagar un sobreprecio por características que jamás utilizan, y que a, veces, incluso ignoran que posee su dispositivo.

En el caso de Motorola F3, las ventajas de todo ello se traducen en varias particularidades que lo hacen especialmente atractivo. La primera y fundamental, como ya hemos dicho, es el precio. Otra, su peso (apenas 70 gramos) y sus dimensiones, sobre todo su delgadez, propia de teléfonos bastante más caros.

Pese a sus reducidas dimensiones, la autonomía de la batería de Motorola F3 es bastante larga.



La autonomía de la batería es bastante larga. Puedes estar hasta 33 horas sin recargarla si haces un uso normal del teléfono (esto es, realizar y recibir llamadas, enviar mensajes de texto, etc.). La pantalla es monocromo (¿para qué el color, si no puede mostrar imágenes?) y de grandes dimensiones. Además, el tamaño de las fuentes de texto que emplea es enorme, por lo que es un móvil ideal para personas mayores o, en general, con alguna dificultad visual. Pero para leer cualquier sms deberás usar el cursor, ya que ninguno cabe entero en la pantalla.



Una de las características más destacadas de este móvil es su delgadez. El conector de alimentación se sitúa en un lateral.

Fabricante / Modelo		Motorola Motofone F3	Nota
Teléfono (calidad y funciones)	**15,00%**		**4,28**
Calidad de emisión/recepción en GSM 900 - 1800 / UMTS (oído; móvil tumbado)	4,00%	78,90% / sin UMTS; 84,40% / sin UMTS	6,32
Fidelidad del sonido en emisión/ recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento	2,00%	Normativa GSM no superada, no superada / bastante sensible	1,20
Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres	1,00%	Según norma / no según norma / bastante buen sonido	5,66
Radiaciones en GSM 900 - GSM 1800 - UMTS (W/Kg) / índice de radiación	1,50%	0,49 W/Kg - 0,22 W/Kg - sin UMTS - 0,56	8,32
Redes: GSM / UMTS / WLAN	2,00%	Dual / no / no	3,00
Cantidad de listas de llamadas / indicación de hora / repetición de llamada / señal en remarcación con éxito	1,50%	1 / sí / no / no	4,60
Alarma de vibración: ¿se nota?; vibración durante el timbre; antes del timbre / volumen máximo timbres; mp3 como timbre	1,00%	Débilmente apreciable; no; sí / 74 dBA; no	5,48
Asignación de timbres: por contacto / grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o vídeo	1,50%	No / no / no / no	0,00
Seguridad antirrobo (seguro por SIM) / bloqueo del teclado por código / seguro infantil (restricción)	0,50%	No / no / no	0,00
Foto y vídeo (calidad y funciones)	**8,00%**		**0,00**
Aquí valoramos las funciones de la cámara integrada en el teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar vídeo, su manejo, posibilidad de hacer videollamadas, etc.		− No tiene cámara	
Música (calidad y funciones)	**6,00%**		**0,00**
La capacidad multimedia de un teléfono es cada día más importante. Aquí probamos la calidad de sonido que ofrece y qué formatos comprimidos puede reproducir, así como su facilidad de manejo.		− No tiene reproductor de audio No tiene radio FM	
Agenda, calendario y transf. de datos	**10,00%**		**0,00**
El manejo de citas y contactos siempre ha sido una parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad apara enviar y recibir todo tipo de datos con y sin cable.		− No tiene agenda, ni calendario No tiene bluetooth ni USB No tiene tarjeta de memoria	
Sms, mms, email e Internet	**11,00%**		**1,44**
Analizamos a fondo su capacidad para enviar y recibir sms y mms (manejo, diccionarios, etc.) así como las características más ligadas a Internet.		− No tiene diccionario No puede enviar mms ni emails	
Manejo	**9,00%**		**4,18**
¿De qué sirve un teléfono si es difícil de utilizar? Aquí valoramos la facilidad para llevar a cabo las principales funciones del móvil, la existencia de accesos directos y teclas configurables, etc.		− No tiene calculadora No tiene accesos directos	
Pantalla (calidad, representación)	**10,00%**		**4,69**
Su calidad es sumamente importante, sobre todo en teléfonos multimedia. Valoramos brillo, tamaño, nitidez, calidad de color, etc..		+ Fuentes grandes y muy legibles Tamaño pantalla	
Teclado	**9,00%**		**6,65**
Condiciona gran parte de la relación del usuario con su teléfono. Probamos características como su sensibilidad a la presión, tamaño, retroiluminación, etc..		+ “Keypad” de cuatro direcciones Tamaño y sensibilidad teclas	
Autonomía	**9,00%**		**7,35**
Probamos la duración de la carga del teléfono en todo tipo de condiciones de uso.		+ Autonomía en uso de 33 h	
Dimensiones, peso, robustez y accesorios	**7,00%**		**7,15**
El tamaño y el peso son importantes en un dispositivo destinado a ser llevado encima. También su resistencia a los golpes, la humedad, los roces...		+ Dimensiones y peso (70 gr) Razonablemente resistente − No incluye accesorios	
Servicio	**6,00%**		**5,67**
Duración de la garantía	5,00%	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	5,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 100 077	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**3,74**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Suficiente** →	**3,74**
Precio/Calidad		**Sobresaliente**	
Precio		**39,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		39,00 : 3,74 = 10,43 = Sobresaliente	

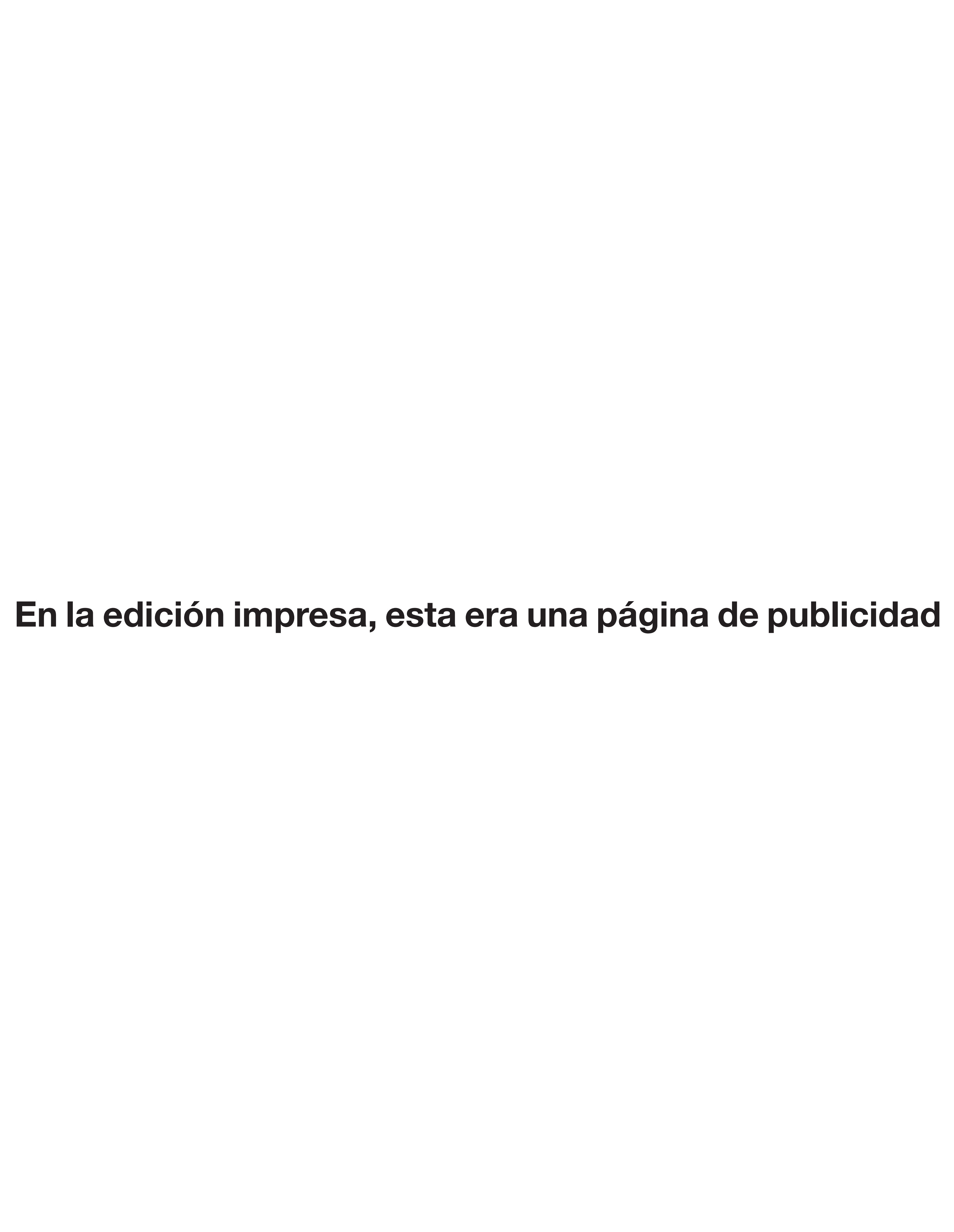

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Foto: Stockxpert/devon. Montaje: Computer Hoy.

A buen recaudo

Si guardas todos tus archivos multimedia en el ordenador corres el riesgo de que éste se estropee y llegues perderlos de forma irremediable. Para asegurarte de que esto no pase, puedes recurrir a las copias de seguridad. Te contamos en qué consisten.

Sumario

Antes de que los ordenadores estuvieran al alcance de todos, y de que se desarrollaran los formatos de archivo digital para contenidos multimedia, el almacenamiento de películas, música y fotografías, ocupaba mucho espacio. Actualmente, casi cualquier usuario de ordenadores tiene contenidos audiovisuales de este tipo en formatos digitales, por lo que el espacio necesario para almacenarlos se ve reducido a lo que ocupa un disco duro, una torre de CDs o una tarjeta de memoria.

Esto resulta muy cómodo pero, por el contrario, menos seguro. Si tu ordenador sufre un fallo crítico que estropee su disco duro, o si sufres un ataque de virus informáticos por ejemplo, puedes ver tu preciada colección de películas y demás archivos multimedia reducida a la nada. Por ello se hace especial hincapié en proteger los ordenadores y llevar un correcto mantenimiento de sus sistemas, pero esto puede ser insuficiente en muchos casos.

Haz copias aparte para asegurar tus archivos

Para tener toda esta información valiosa a buen recaudo se puede recurrir a métodos de almacenamiento alternativos. Por ejemplo, puedes pasar los archivos a CD o DVD, aunque, si tu colección es muy extensa, seguirás ocupando mucho espacio. Otra forma de asegurar estos datos es pasarlos a un disco duro externo convencional o multimedia (que se puede conectar a un televisor). Lo malo de este sistema es que, si el propio disco sufre un fallo, pierdes tu copia de respaldo.

Existe otra alternativa bastante desconocida para la mayoría de los usuarios de ordenadores, que es la de hacer copias de seguridad. Normalmente se asocia este procedimiento con el sistema operativo, pero también se puede utilizar esta herramienta con cualquier archivo.

En la primera parte de este curso te contamos en qué consisten estos sistemas y en qué casos es conveniente emplear cada uno de ellos. En las siguientes entregas te enseñaremos a realizar varios tipos de copia de seguridad, según las necesidades que tengas.

Windows Media Player permite organizar una biblioteca multimedia con música fotos y vídeos, aunque sus funciones de clasificación no son tan completas como las de otras aplicaciones.

Guía del curso

Diferentes necesidades

Según el uso que quieras dar a tus archivos multimedia y el interés que tengas en conservar cada uno de ellos, te convendrá más un sistema u otro para almacenarlos. Por ejemplo, si tienes películas, fotos y música en un PC media center para poder verlos también en el televisor del salón, la seguridad de estos datos no tiene por qué ser la misma que si te dedicas al diseño gráfico o a la realización de audiovisuales. En este último caso es aún más imprescindible tener una copia de seguridad de todos los archivos de trabajo.

A continuación te contamos qué sistemas existen para organizar los archivos multimedia de tu ordenador y, también, de qué formas se puede obtener una copia de respaldo de estos ficheros.

Biblioteca multimedia

Es la forma más "básica" de organizar todo el contenido multimedia que haya en tu ordenador. Para tener una biblioteca sólo

Posibilidades a la hora de guardar los archivos multimedia

En general, tienes tres alternativas para de almacenar archivos multimedia, que son las que señalamos aquí. Según lo que te interese, puedes emplear una u otra. Bajo estas líneas te contamos brevemente en qué consiste cada una, para que sepas cuál te conviene más escoger.

Biblioteca local	Siempre que tengas archivos multimedia y el reproductor Windows Media Player (o programas similares) tendrás una biblioteca multimedia, aunque para que esté organizada tienes que clasificar manualmente todos los archivos.
Biblioteca en Internet	Si quieres compartir archivos multimedia es la opción más cómoda. Además, permite tener una copia en otro lugar. Hay dos alternativas: ❑ **Ficheros organizados:** sólo puedes hacer esto con fotos a través de un álbum online. Este formato permite clasificar las imágenes. ❑ **Archivos sin clasificar:** te sirve cualquier servicio de almacenamiento online.
Archivo de datos / backup	Lo puedes emplear para conservar una copia de tus ficheros multimedia, aparte de donde los guardas para poder reproducirlos. Puedes tener este archivo o copia de seguridad en un disco diferente, o en cualquier otro medio de almacenamiento. Tienes tres posibilidades: ❑ **Sólo archivo:** si no tienes necesidades especiales de seguridad, te puede servir como copia de respaldo por si borras o pierdes los datos. ❑ **Sólo backup:** es una buena forma de tener datos en un formato más seguro. Puedes cifrar el archivo resultante para mayor seguridad. ❑ **Archivo + backup:** es la mejor alternativa para profesionales del ámbito audiovisual. Así hay más de una copia segura de los trabajos.

Uso combinado de los sistemas de almacenamiento y copia de seguridad

En esta tabla mostramos diferentes alternativas para combinar los sistemas de organización de contenidos multimedia con los de archivo de datos y copia de seguridad. Se contemplan diferentes posibilidades asociadas a las necesidades de diferentes perfiles de usuarios y profesionales, tanto para quienes sólo necesitan disponer de sus ficheros para reproducirlos, como para los profesionales del diseño gráfico y la producción audiovisual.

Usos	Necesidades	Soluciones de organización y copia de seguridad
Biblioteca multimedia	Fácil organización y reproducción de archivos en el ordenador sin necesidad de compartirlos.	Crear una biblioteca mutimedia sencilla, con una aplicación de catalogación y reproducción de fotografías, música y vídeos.
Biblioteca multimedia para compartir	Acceso sencillo, uso compartido, reproducción de archivos en red y acceso desde Internet.	Biblioteca multimedia en carpeta compartida del ordenador, con acceso libre a usuarios de la red local. Para compartirlo a través de Internet se puede instalar un **servidor FTP** **01 (Pág. 84)** en el PC, contratar un servicio de **hosting** **02 (Pág. 84)**, o subirlos a una página web que ofrezca espacio sólo para almacenamiento de ficheros online.
Biblioteca multimedia + archivo de datos en medio externo	Archivos organizados, accesibles, y con una copia de respaldo.	Biblioteca multimedia o base de datos con motor de búsqueda. Para la copia se puede usar un medio de almacenamiento externo como un disco duro, o copiar los archivos de forma organizada en un soporte óptico de datos, como CD o DVD, en un formato estándar (así los archivos pueden ser reproducidos en un lector de DVD convencional).
Biblioteca multimedia + base de datos + copia de seguridad	Organización en PC y copia de seguridad (backup).	Biblioteca multimedia para reproducir en el PC y una base de datos aparte. Además de tener los archivos en el ordenador, es conveniente hacer una copia de seguridad de forma regular (se puede programar) para tener siempre una copia de respaldo actualizada en otro formato de datos.
Biblioteca multimedia + archivo en discos duros RAID + copia de seguridad incremental (actualizable)	Archivos de trabajo con copia de seguridad actualizable en tiempo real más un backup.	Aparte de tener los ficheros en el ordenador principal, es preciso contar con un sistema de discos duros con configuración RAID que permita hacer una copia de todos los archivos por si alguno sufre daños. Además, para mayor seguridad, conviene realizar un backup automatizado que se actualice de forma incremental.
Biblioteca multimedia + archivo en discos duros RAID + copia de seguridad incremental + sistemas de cifrado de datos (control de acceso a contenidos)	Ficheros organizados, con acceso restringido y copia de seguridad protegida y actualizable (backup incremental).	Base de datos actualizable con control de acceso y archivo de medios asociado. Además, debes hacer copia de seguridad incremental en formato cifrado en un soporte de datos ajeno al PC principal (por ejemplo, un disco duro externo con configuración RAID). Para mayor seguridad, cifrar las comunicaciones entre equipos.

¿Qué es...?

01 Servidor FTP
Se usa para almacenar archivos de forma sencilla y que sean accesibles a través de una red. Para tener un FTP hay que instalar la aplicación "server" en un PC y, para acceder a él desde otro ordenador, éste debe tener un cliente FTP, que es un programa para conectarse con el servidor. También hace falta la dirección web y la contraseña correspondiente.

02 Hosting
Servicio online que permite almacenar mucho más que simples datos. En este espacio puedes tener tu dominio con tu propia web, un servidor FTP, bases de datos y muchas otras cosas, en función de tipo de oferta que contrates, y de la cantidad de espacio de que dispongas.

03 Palabras clave
Método de clasificación de archivos que se usa en muchos catalogadores. Son términos que se pueden asociar a ficheros y que definen clasificaciones personalizadas, distintas a las que el programa tiene por defecto. Por ejemplo, "fotos ridículas" o "vídeos de caídas".

04 Cifrado
Se refiere a un sistema de protección de datos. Consiste en cambiar el código de un archivo en función de una cotraseña definida por el usuario. Sin esa contraseña, es imposible acceder a los datos.

05 AES
Advanced Encryption Standard (en español, Estándar de Encriptación Avanzada). Es el sistema de cifrado más seguro de los que están al alcance de cualquier usuario. Permite emplear claves de 128 bits, suficientemente seguras para que nadie pueda acceder a los datos que estén protegidos mediante este protocolo.

necesitas un programa que sirva para catalogar cada uno de estos contenidos como, por ejemplo, Windows Media Player. Éste es el software de reproducción y organización que viene integrado en cualquier sistema operativo Windows aunque, tanto para este sistema como para cualquier otro (Linux o Mac), existen multitud de aplicaciones que se pueden utilizar para esta tarea. La mayoría, tienen funciones de clasificación por categorías y **palabras clave 03**, permiten crear listas de reproducción, álbumes de fotos y vídeos, hacer presentaciones de diapositivas, proteger carpetas con **cifrado 04**, hacer búsqueda avanzadas en la biblioteca e, incluso, realizar copias de seguridad.

Un ejemplo de estas aplicaciones es iTunes, el programa de reproducción de Apple (www.apple.es) que sirve para comprar música y películas en Internet, y también para organizar una biblioteca multimedia completa. Además, permite tener una copia de seguridad actualizable de tu la misma.

Para tener organizada la música se pueden utilizar otros programas, como Media Monkey (www.mediamonkey.com). Éste, además, acepta plugins para reproducción de vídeos, sincronización con dispositivos multimedia, visualizaciones especiales, control remoto y varias funciones más.



Si almacenas una gran cantidad de películas en un archivo de DVD te resultará imprescindible contar con una base de datos detallada de sus características y de dónde están guardadas.

Si quieres tener tus fotografías perfectamente clasificadas, puedes recurrir a programas como Picasa 2, de Google (http://picasa.google.com), que es gratuito y cuenta con muchas funciones, entre las que destaca la de disponer de un espacio en Internet para colgar álbumes de fotos. Existen otros programas que sirven para catalogar fotos como, por ejemplo, ACDSee (http://es.acdsystems.com), o Thumbs Plus (www.cerious.com).

Archivado de datos

Cuando se tiene una biblioteca multimedia muy extensa, como le ocurre a cinéfilos, melómanos, o profesionales relacionados con la música, el vídeo y la fotografía, lo mejor es tener una organización más estructurada, como la que ofrece una base de datos asociada a un archivo de medios bien clasificado. Esto resulta mucho más complicado de configurar, sobre todo para usuarios de nivel medio o principiantes, muchos de los cuales no han trabajado nunca con una base de datos pero, una vez creado el sistema, permite tener un control más exhaustivo de lo que guardas, con mucha más información asociada a cada fichero y funciones superiores de búsqueda avanzada, entre otras cosas.

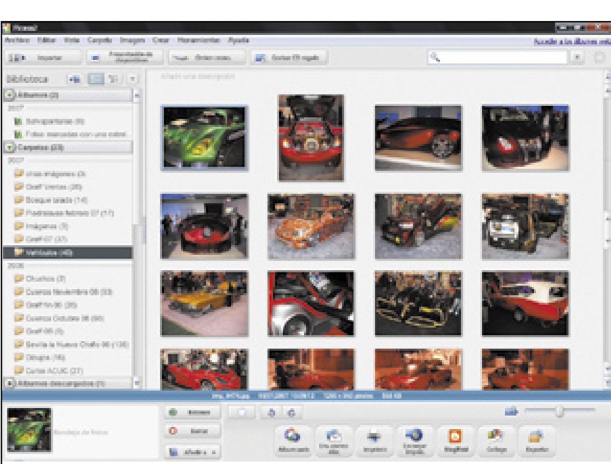
Existen programas que permiten tener una base de datos temática de contenidos multimedia (cine, música o fotos), aunque no suelen ser tan completos como una personalizada, en la que incluyes todo lo que consideras necesario. Un ejemplo de software para base de datos de cine es Eric's Movie Database (www.emdb.tk), o Griffith (http://griffith.berlios.de).

Esto debe ir acompañado de un archivo de contenidos debidamente guardado. En estos casos, en los que se almacenan grandes cantidades de información, lo más conveniente suele ser tener discos duros externos, independientes o interconectados, en comunicación con el ordenador principal. Lo más conveniente es emplear discos con una configuración RAID que facilita el acceso y almacenado de ficheros y que ofrece mayor seguridad para la información. En cualquier caso, en este tipo de archivos multimedia, ya sea en discos duros o en discos ópticos, lo que se guardan son copias de los contenidos, en el mismo formato, o en otro equivalente, lo cual permite acceder a ellos y reproducirlos directamente.

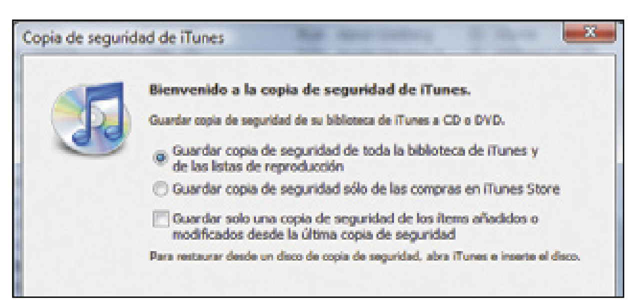
Almacenamiento en Internet

En la red hay muchos servicios que permiten guardar archivos de todo tipo. No es una copia de seguridad, pero sirve para tener ficheros en un lugar diferente a tu ordenador. Pueden serte de utilidad, por ejemplo, para guardar álbumes de fotos y que quien tú quieras, pueda descargarlas, o encargar el revelado.

Existen páginas web para colgar álbumes de fotos gratis, como Picasa Web



Con programas como Picasa 2 puedes organizar tu colección de fotos en álbumes y categorías, entre otras posibilidades.



Con el programa iTunes, de Apple, puedes crar una copia de seguridad incremental de toda tu biblioteca multimedia.

(http://picasaweb.google.com) o Flickr (www.flickr.com). Otros servicios permiten tener estos álbumes y, además, solicitar copias en papel a través de empresas de revelado online. Un ejemplo es Fotoprix (www.fotoprix.es).

Por otro lado, si quieres guardar música o vídeos en Internet, debes tener en cuenta los derechos de autor. En España, siempre que no haya ánimo de lucro, puedes compartir las copias de respaldo de estos archivos aunque, si lo vas a hacer en una web que tenga publicidad, ya existe una ganancia económica. En el caso de la música, hay una página en la que se puede compartir (escucharla, no descargarla). Se trata de WiXD (www.wixd.com).

Aunque existen sitios web donde almacenar música y vídeos (Google Video, YouTube, Dalealplay, Myspace, etc.), éstos no pueden tener copyright. Por ello, puedes emplear otras fórmulas. La que más posibilidades ofrece es contratar un servicio de hosting. Puedes encontrar algunos gratuitos, como Wesped (www.wesped.com) o Unlugar (www.unlugar.com), pero el espacio, las funciones y el límite de transferencia que ofrecen es limitado. Si necesitas un espacio en Internet por otra razón, puedes contratar un servicio de pago que, por una cantidad mensual o anual, te ofrecerá más capacidad y funcionalidad.

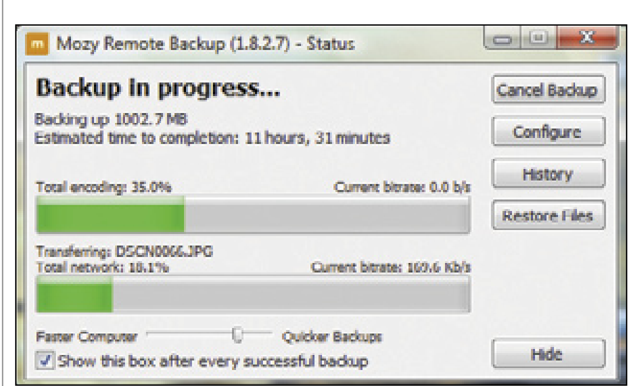
Copias de seguridad

Una copia de seguridad (backup) propiamente dicha, no es una duplicación de los archivos en el mismo formato. Por el contrario, la información es codificada en otro tipo de archivo que ofrece más estabilidad y seguridad para la información. No es posible acceder a su contenido sin antes restaurar los datos, y que éstos adopten su formato original.

Hay varias formas de hacer una copia de seguridad. La más sencilla es la que realiza la copia y, si quieres añadir archivos, crea un nuevo fichero con todos los datos que sustituye al anterior. Esto no resulta cómodo si cambias constantemente los archivos de los que quieres hacer el backup. Para estos casos se puede emplear cualquier programa que realice copias de seguridad actualizables. En esta modalidad, al renovar la copia de seguridad sólo se añaden los archivos que se hayan modificado o añadido a la carpeta de la que se hace este backup, de forma que se tarda menos en el proceso. Otra posibilidad más que suelen tener la mayoría de estas aplicaciones, es la de tener un historial de las últimas actualizaciones de la copia de seguridad. Así, si has realizado cambios indebidos en los archivos, puedes volver a la anterior versión y recuperarlos en el estado que te interesa.

Una utilidad que se valora mucho en este tipo de software es que permita programar el proceso para que se realice a una hora y fecha concretas, o que aproveche los momentos en los que el ordenador esté funcionando a bajo rendimiento.

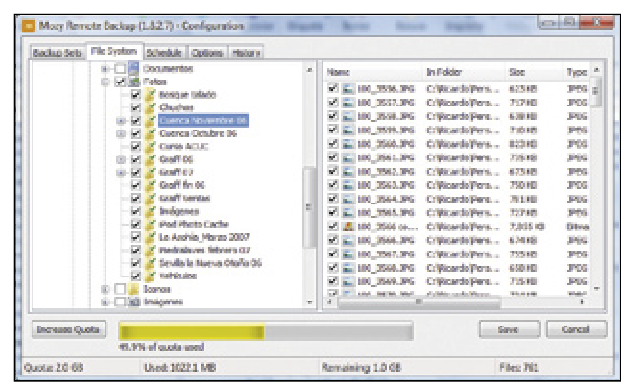
Existen muchos programas para hacer copias de seguridad, aunque no hay muchos dedicados exclusivamente a ficheros multimedia. Un ejemplo es la aplicación Nero BackITup 2, incluida en el paquete de software Nero 7 Premium (www.nero.com). De todas formas, cualquier programa de copia de seguridad sirve para esta tarea.



Se tarda mucho tiempo en hacer la primera copia de seguridad online, pero las siguientes veces sólo se necesita actualizarla.

Backup online

Algunas empresas como, por ejemplo, Arsys (www.arsys.es), ofrecen servicios de copia de seguridad a través de Internet. Tiene la ventaja de que te permite emplear la capacidad de almacenamiento disponible para los datos originales, sin que necesites más discos duros para las copias de seguridad.



Con el programa Mozy puedes hacer un backup de tus archivos (hasta 2 Gb) y transferirlos gratis a su alojamiento web.

Con estos sistemas puedes realizar una copia de seguridad de los datos que quieras y que éstos se envíen a través de Internet a sus servidores, de manera que guarden estos datos y los vayan actualizando de forma inteligente (copia de seguridad incremental). En el momento en que necesites recuperarlos, puedes descargar el archivo con todos los datos almacenados y restaurarlos en tu ordenador. Una de las ventajas de estos servicios, muy valorada por los profesionales del ámbito audiovisual, es que guardan un archivo histórico de las copias de seguridad anteriores. Así es posible recuperar ficheros que hayas sobrescrito o eliminado por error.

Existen servicios gratuitos, como Mozy (www.mozy.com) pero, como ocurre con el hosting, el espacio es limitado (en este caso, a 2 Gb). Si lo necesitas para fotografías o, incluso, música, sí puede serte de utilidad. En el caso de que necesites tener una copia de seguridad de más información, es mejor que recurras a su servicio de pago (o a uno similar) o que hagas la copia en un disco duro local.

Medios de almacenamiento

Para guardar una copia de seguridad puedes emplear los mismos medios que para almacenar cualquier otro fichero digital, por ejemplo, discos ópticos (CD y DVD), tarjetas de memoria (SD, SDHC, MMC, Compact Flash, etc.), pendrives (unidades de memoria flash con conexión USB) o discos duros (convencionales o de estado sólido). La conveniencia del uso de cada uno de ellos depende de la cantidad de información que necesites almacenar. Por ejemplo:

- **CD y DVD:** el espacio que ofrecen estos discos va desde 600 Mb hasta 9 Gb (en DVD de doble capa). Esto hace que no sean aptos para copias de seguridad de grandes colecciones de vídeo, aunque sí para música o fotografías. En ese caso, pueden ser la mejor solución.
- **Tarjeta de memoria / pendrive:** actualmente, estos dispositivos alcanzan los 16 Gb, lo que hace po-



Si almacenas tu archivo de música e imágenes en un disco duro multimedia, podrás revisar su contenido en cualquier televisor.

sible su uso en los mismos casos que los discos ópticos. La ventaja que tienen es que apenas ocupan espacio. Esto permite que lleves la información encima y la restaures cuando lo necesites en, por ejemplo, un ordenador portátil.

- **Disco duro:** los más nuevos tienen una capacidad que supera el Terabyte (más o menos 1.000 Gb), lo que permite guardar gran cantidad de archivos "pesados". Éstos son muy adecuados para copias de seguridad de bibliotecas multimedia, aunque existen otras alternativas destinadas al ámbito profesional, como los discos duros con conexión RAID.

Licencias de uso

Cuando se habla de archivos multimedia, es inevitable tratar la cuestión de las licencias de uso, como DRM. Se trata de datos asociados a los ficheros multimedia comercializados en Internet. Un ejemplo lo constituyen la música y las películas que se venden en portales como las tiendas online de Apple o Microsoft (Apple también vende música sin DRM, de la firma EMI).

El problema más serio para los usuarios llega cuando se estropea su PC y se instala de nuevo el sistema operativo. Es posible que, si también se restaura la biblioteca multimedia, haya problemas con las licencias. Esto se debe a que, en muchos casos, el archivo de licencia está vinculado al programa de reproducción, como es el caso de Windows Media Player, en vez de quedar registrado en el archivo.

Microsoft se ha visto obligado a sacar una aplicación de restauración de licencias para los contenidos audiovisuales que comercializa en Internet. En cualquier caso, para no tener problemas, además de hacer un backup de la biblioteca, se debe hacer también de todos los archivos de configuración del software que se emplea para comprar en Internet.

Seguridad de los datos

Cuando realizas una copia de seguridad o creas un archivo con ficheros privados, lo mejor es que te asegures de que nadie pueda acceder a los datos de ninguna forma. Esto también se puede aplicar a las copias de seguridad y a los ficheros multimedia que tengas archivados como copia de respaldo. Puedes emplear una contraseña de acceso a la carpeta en la que guardes el backup o cifrar cada archivo por separado. Esto no te protege de ataques de virus ya que, si uno de estos "parásitos" infecta los datos que están codificados, se alterará el código y no podrás recuperarlos. De todas formas, es lo mismo que ocurre con cualquier información que haya en el ordenador, así que debes tener actualizado el antivirus en cualquier caso.

Uno de los procedimientos de cifrado más seguros de los que se emplean en la actualidad es **AES** **05 (Pág. 84)** de 128 bits, incluido en la mayoría de los programas de protección.

En la próxima entrega, como aparece en la tabla de abajo, te enseñamos a organizar tus fotos y hacer un backup de ellas.

Copias de seguridad en discos duros con conexión RAID

La conexión de discos duros mediante RAID permite utilizar éstos como si fueran uno solo. Gracias a ello se puede tener acceso a un archivo que esté dividido en varios sectores de diferentes unidades.
Pero la función más interesante de este sistema de conexión es que permite dividir los discos en grupos, de manera que en la mitad de ellos se guarde una copia de seguridad de los datos de la otra mitad (duplicación en espejo). Hay varias configuraciones diferentes. RAID 1 permite conectar dos discos. RAID 0+1 y RAID 10 funcionan igual, pero con cuatro unidades. Hay otras configuraciones que permiten crear particiones de seguridad que sirven para conectar números impares de discos y diferentes combinaciones de conexiones RAID.
Aunque no es tan común que se estropeen estas unidades, en trabajos profesionales siempre se debe tener una copia de respaldo de los archivos. Normalmente, además de este sistema, existe una copia de seguridad de los ficheros originales para evitar perder, irremediablemente, la información o tener que recurrir a empresas de recuperación de datos.
En estudios de montaje y postproducción de cine y vídeo, se guarda un archivo aparte con las cintas o películas originales, de manera que se puedan volver a utilizar en caso de que se pierdan los archivos de trabajo.



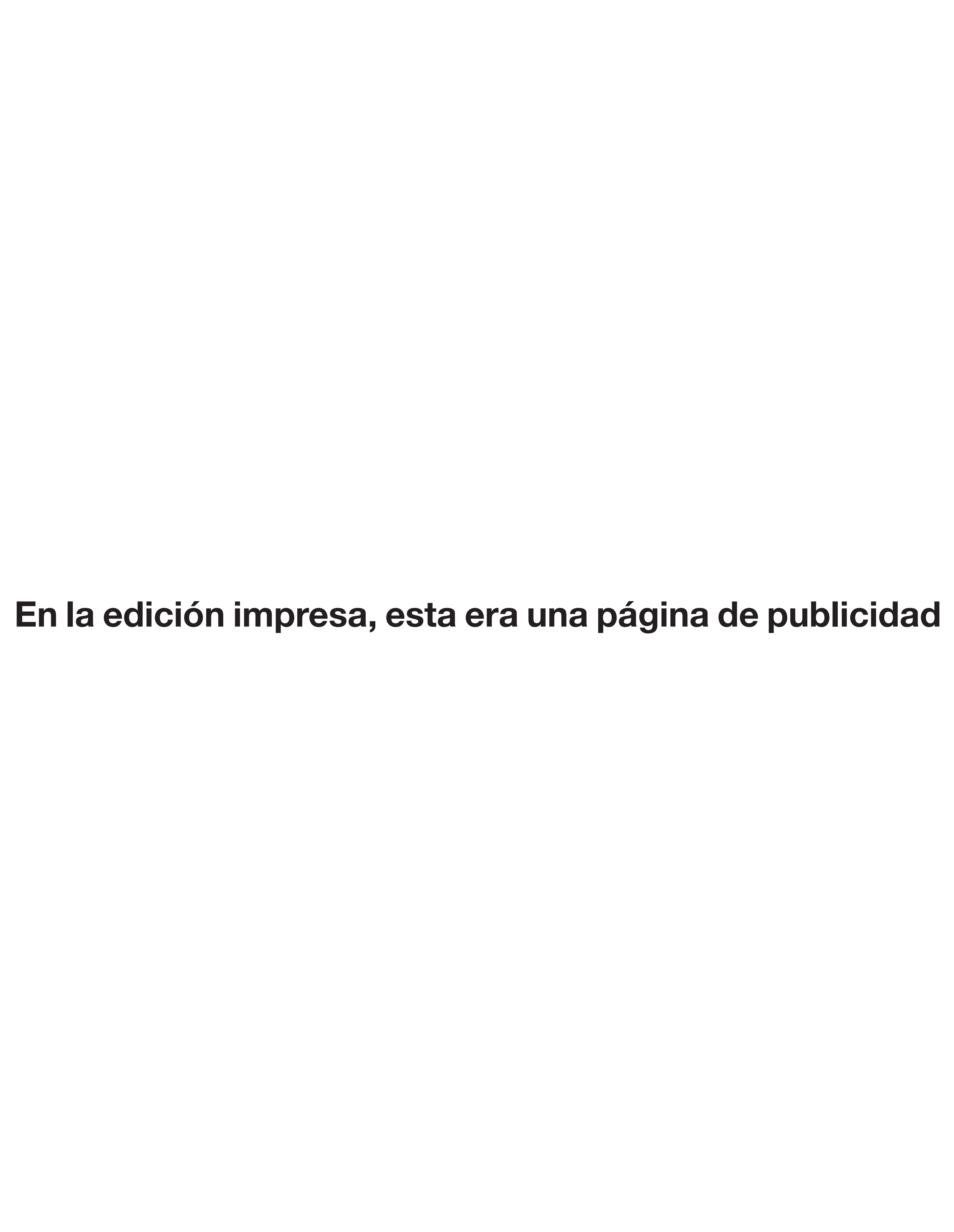
Algunos equipos de edición de vídeo profesional incluyen discos RAID configurados para hacer copias de seguridad.

Programas para organizar y hacer copias de seguridad de archivos multimedia

A continuación te mostramos una lista con los programas que van a aparecer en las próximas entregas de este curso y que utilizaremos para todos los ejemplos, en los que te enseñaremos a catalogar archivos multimedia, crear bases de datos de películas, compartir estos ficheros en Internet y hacer copias de seguridad en tu PC o en la red, entre otras cosas.

Además, te sugerimos varias aplicaciones en cada uno de los casos, y que son una alternativa a las que nosotros hemos empleado en los ejemplos. Puedes consultar sus funciones y características en la web del fabricante en cada caso.

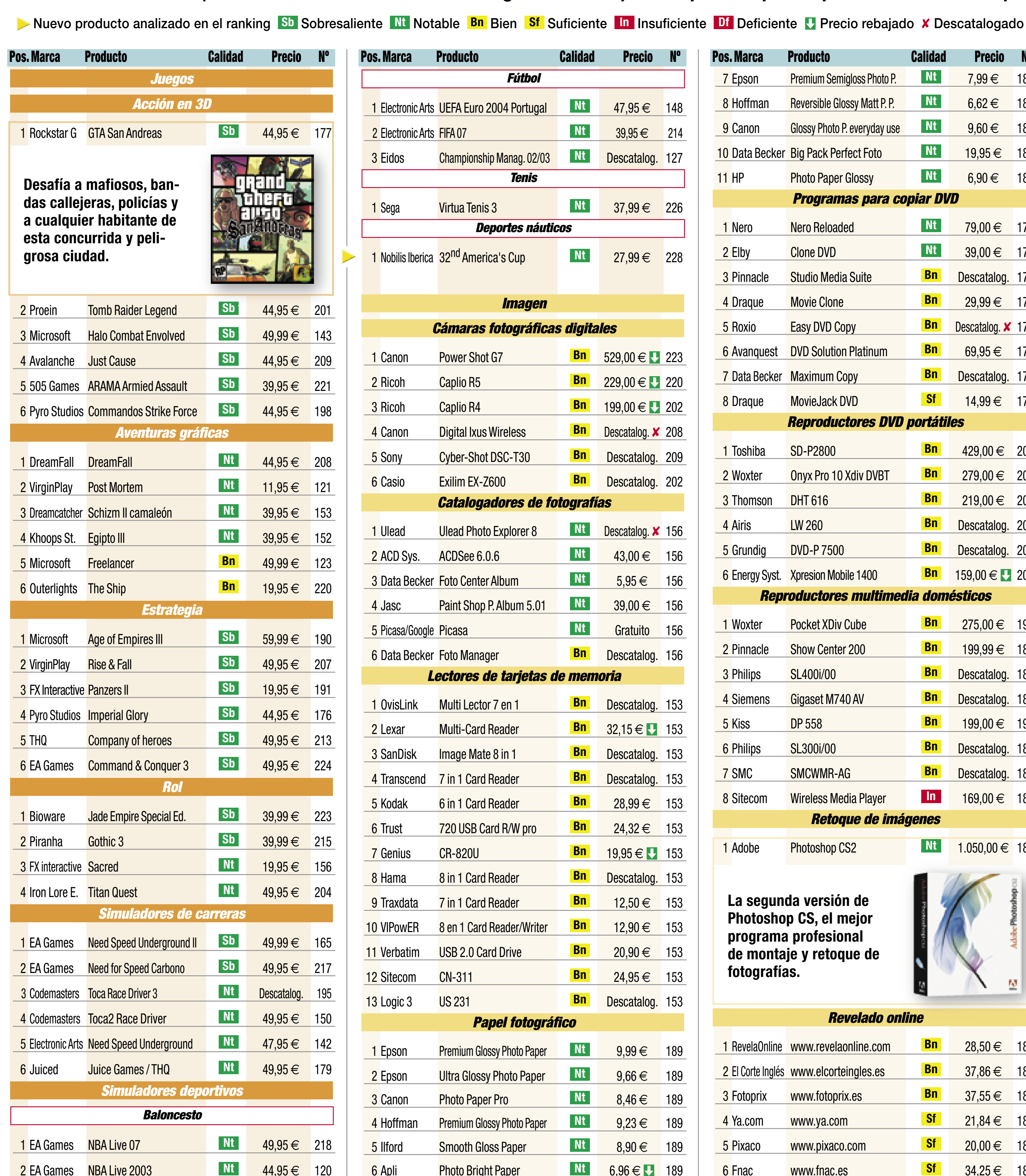
	Copia local (biblioteca multimedia)	Compartir en Internet	Archivo de respaldo	Backup	Backup online
FOTOS Computer Hoy 229	Organizar las fotos con Picasa 2 (http://picasa.google.com). Carpetas de fotos protegidas con contraseña. Alternativas: XnView (www.xnview.com) y ACDSEE (www.acdsee.com).	Subir las fotos a la web de álbumes online de Picasa 2 (Picasa web). Otras posibilidades: Servicio de alojamiento de fotos de Flickr (www.flickr.com).	Crea discos con presentaciones de fotos (Picasa 2). Más: XnView (www.xnview.com), Thumbs Plus (www.cerious.com).	Copia de seguridad con Everyday Autobackup (www.backupsoft.net).	Copia de seguridad automatica con Mozy (www.mozy.com). Puedes probar: Flickr (www.flickr.com).
MÚSICA Computer Hoy 230	Organización de archivos con Media Monkey (www.mediamonkey.com). Más programas útiles: iTunes (www.apple.es) y Windows Media Player (www.microsoft.es).	Compartir música con WiXD (www.wixd.com). Alternativas: Myspace (www.myspace.com)	Discos MP3 de reproducción automática con Turock MP3 Menu 2 (http://club.telepolis.com/webturok/) y Nero (www.nero.com).	Copia de seguridad de la biblioteca de iTunes (www.apple.es). Más programas: Nero (www.nero.com).	Copia de seguridad online de música (www.arsys.es). Más: Mediamax XL (www.mediamax.com).
VÍDEOS Computer Hoy 231	Organización de la base de datos de películas con el programa Griffith (http://griffith.berlios.de). Otros: Eric's Movie Database (www.emdb.tk).	Compartir vídeos en YouTube (www.youtube.com) Más: Google Video (http://video.google.es) / servidor FTP Filezilla server (www.sourceforge.net)	Crear un disco de películas con menú personalizado. Nero Premium (www.nero.com).	Backup en CD y DVD con Nero BackItUp 2 (www.nero.com). Otras alternativas: iTunes (www.apple.es).	Backup de vídeos con Mediamax XL (www.mediamax.com). Otros: XDrive (www.xdrive.com)


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un triángulo amarillo) con aquellos que se probaron hace tiempo.

▶ Nuevo producto analizado en el ranking **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente ↓ Precio rebajado ✘ Descatalogado

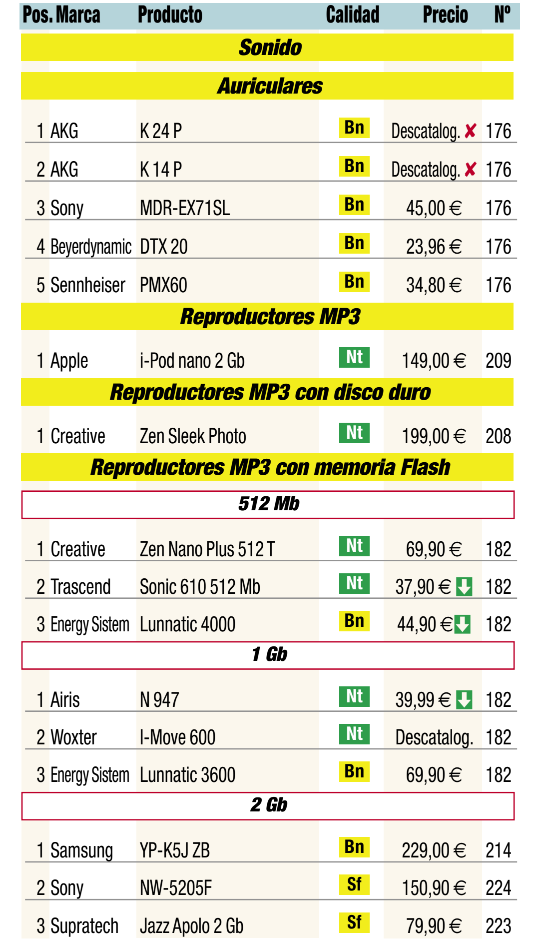


Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Juegos			
		Acción en 3D			
1	Rockstar G	GTA San Andreas	Sb	44,95 €	177
		Desafía a mafiosos, bandas callejeras, policías y a cualquier habitante de esta concurrida y peligrosa ciudad.			
2	Proein	Tomb Raider Legend	Sb	44,95 €	201
3	Microsoft	Halo Combat Envolved	Sb	49,99 €	143
4	Avalanche	Just Cause	Sb	44,95 €	209
5	505 Games	ARAMA Armied Assault	Sb	39,95 €	221
6	Pyro Studios	Commandos Strike Force	Sb	44,95 €	198
		Aventuras gráficas			
1	DreamFall	DreamFall	Nt	44,95 €	208
2	VirginPlay	Post Mortem	Nt	11,95 €	121
3	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Nt	39,95 €	153
4	Khoops St.	Egipto III	Nt	39,95 €	152
5	Microsoft	Freelancer	Bn	49,99 €	123
6	Outerlights	The Ship	Bn	19,95 €	220
		Estrategia			
1	Microsoft	Age of Empires III	Sb	59,99 €	190
2	VirginPlay	Rise & Fall	Sb	49,95 €	207
3	FX Interactive	Panzers II	Sb	19,95 €	191
4	Pyro Studios	Imperial Glory	Sb	44,95 €	176
5	THQ	Company of heroes	Sb	49,95 €	213
6	EA Games	Command & Conquer 3	Sb	49,95 €	224
		Rol			
1	Bioware	Jade Empire Special Ed.	Sb	39,99 €	223
2	Piranha	Gothic 3	Sb	39,99 €	215
3	FX interactive	Sacred	Nt	19,95 €	156
4	Iron Lore E.	Titan Quest	Nt	49,95 €	204
		Simuladores de carreras			
1	EA Games	Need Speed Underground II	Sb	49,99 €	165
2	EA Games	Need for Speed Carbono	Sb	49,95 €	217
3	Codemasters	Toca Race Driver 3	Nt	Descatalog.	195
4	Codemasters	Toca2 Race Driver	Nt	49,95 €	150
5	Electronic Arts	Need Speed Underground	Nt	47,95 €	142
6	Juiced	Juice Games / THQ	Nt	49,95 €	179
		Simuladores deportivos			
		Baloncesto			
1	EA Games	NBA Live 07	Nt	49,95 €	218
2	EA Games	NBA Live 2003	Nt	44,95 €	120

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Fútbol			
1	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Nt	47,95 €	148
2	Electronic Arts	FIFA 07	Nt	39,95 €	214
3	Eidos	Championship Manag. 02/03	Nt	Descatalog.	127
		Tenis			
1	Sega	Virtua Tenis 3	Nt	37,99 €	226
		Deportes náuticos			
▶ 1	Nobilis Iberica	32nd America's Cup	Nt	27,99 €	228
		Imagen			
		Cámaras fotográficas digitales			
1	Canon	Power Shot G7	Bn	529,00 € ↓	223
2	Ricoh	Caplio R5	Bn	229,00 € ↓	220
3	Ricoh	Caplio R4	Bn	199,00 € ↓	202
4	Canon	Digital Ixus Wireless	Bn	Descatalog. ✘	208
5	Sony	Cyber-Shot DSC-T30	Bn	Descatalog.	209
6	Casio	Exilim EX-Z600	Bn	Descatalog.	202
		Catalogadores de fotografías			
1	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Nt	Descatalog. ✘	156
2	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Nt	43,00 €	156
3	Data Becker	Foto Center Album	Nt	5,95 €	156
4	Jasc	Paint Shop P. Album 5.01	Nt	39,00 €	156
5	Picasa/Google	Picasa	Nt	Gratuito	156
6	Data Becker	Foto Manager	Bn	Descatalog.	156
		Lectores de tarjetas de memoria			
1	OvisLink	Multi Lector 7 en 1	Bn	Descatalog.	153
2	Lexar	Multi-Card Reader	Bn	32,15 € ↓	153
3	SanDisk	Image Mate 8 in 1	Bn	Descatalog.	153
4	Transcend	7 in 1 Card Reader	Bn	Descatalog.	153
5	Kodak	6 in 1 Card Reader	Bn	28,99 €	153
6	Trust	720 USB Card R/W pro	Bn	24,32 €	153
7	Genius	CR-820U	Bn	19,95 € ↓	153
8	Hama	8 in 1 Card Reader	Bn	Descatalog.	153
9	Traxdata	7 in 1 Card Reader	Bn	12,50 €	153
10	VIPowER	8 en 1 Card Reader/Writer	Bn	12,90 €	153
11	Verbatim	USB 2.0 Card Drive	Bn	20,90 €	153
12	Sitecom	CN-311	Bn	24,95 €	153
13	Logic 3	US 231	Bn	Descatalog.	153
		Papel fotográfico			
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Nt	9,99 €	189
2	Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Nt	9,66 €	189
3	Canon	Photo Paper Pro	Nt	8,46 €	189
4	Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Nt	9,23 €	189
5	Ilford	Smooth Gloss Paper	Nt	8,90 €	189
6	Apli	Photo Bright Paper	Nt	6,96 € ↓	189

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Epson	Premium Semigloss Photo P.	Nt	7,99 €	189
8	Hoffman	Reversible Glossy Matt P. P.	Nt	6,62 €	189
9	Canon	Glossy Photo P. everyday use	Nt	9,60 €	189
10	Data Becker	Big Pack Perfect Foto	Nt	19,95 €	189
11	HP	Photo Paper Glossy	Nt	6,90 €	189
		Programas para copiar DVD			
1	Nero	Nero Reloaded	Nt	79,00 €	174
2	Elby	Clone DVD	Nt	39,00 €	174
3	Pinnacle	Studio Media Suite	Bn	Descatalog.	174
4	Draque	Movie Clone	Bn	29,99 €	174
5	Roxio	Easy DVD Copy	Bn	Descatalog. ✘	174
6	Avanquest	DVD Solution Platinum	Bn	69,95 €	174
7	Data Becker	Maximum Copy	Bn	Descatalog.	174
8	Draque	MovieJack DVD	Sf	14,99 €	174
		Reproductores DVD portátiles			
1	Toshiba	SD-P2800	Bn	429,00 €	205
2	Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bn	279,00 €	204
3	Thomson	DHT 616	Bn	219,00 €	201
4	Airis	LW 260	Bn	Descatalog.	201
5	Grundig	DVD-P 7500	Bn	Descatalog.	201
6	Energy Syst.	Xpresion Mobile 1400	Bn	159,00 € ↓	201
		Reproductores multimedia domésticos			
1	Woxter	Pocket XDiv Cube	Bn	275,00 €	198
2	Pinnacle	Show Center 200	Bn	199,99 €	180
3	Philips	SL400i/00	Bn	Descatalog.	180
4	Siemens	Gigaset M740 AV	Bn	Descatalog.	180
5	Kiss	DP 558	Bn	199,00 €	191
6	Philips	SL300i/00	Bn	Descatalog.	180
7	SMC	SMCWMR-AG	Bn	Descatalog.	180
8	Sitecom	Wireless Media Player	In	169,00 €	180
		Retoque de imágenes			
1	Adobe	Photoshop CS2	Nt	1.050,00 €	181
		La segunda versión de Photoshop CS, el mejor programa profesional de montaje y retoque de fotografías.			
		Revelado online			
1	RevelaOnline	www.revelaonline.com	Bn	28,50 €	183
2	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bn	37,86 €	183
3	Fotoprix	www.fotoprix.es	Bn	37,55 €	183
4	Ya.com	www.ya.com	Sf	21,84 €	183
5	Pixaco	www.pixaco.com	Sf	20,00 €	183
6	Fnac	www.fnac.es	Sf	34,25 €	183

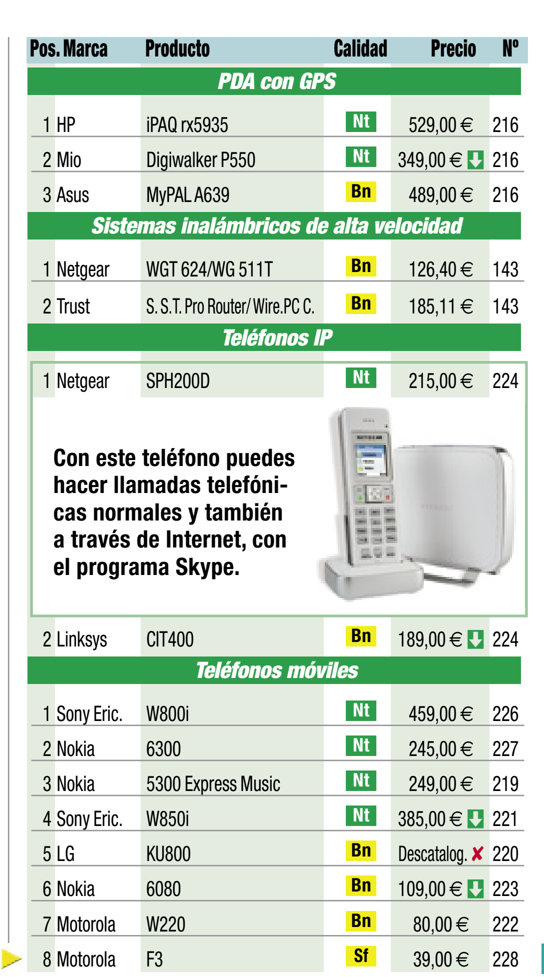
Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Sonido					
Auriculares					
1	AKG	K 24 P	Bn	Descatalog. ✗	176
2	AKG	K 14 P	Bn	Descatalog. ✗	176
3	Sony	MDR-EX71SL	Bn	45,00 €	176
4	Beyerdynamic	DTX 20	Bn	23,96 €	176
5	Sennheiser	PMX60	Bn	34,80 €	176
Reproductores MP3					
1	Apple	i-Pod nano 2 Gb	Nt	149,00 €	209
Reproductores MP3 con disco duro					
1	Creative	Zen Sleek Photo	Nt	199,00 €	208
Reproductores MP3 con memoria Flash					
512 Mb					
1	Creative	Zen Nano Plus 512 T	Nt	69,90 €	182
2	Trascend	Sonic 610 512 Mb	Nt	37,90 € ↓	182
3	Energy Sistem	Lunnatic 4000	Bn	44,90 € ↓	182
1 Gb					
1	Airis	N 947	Nt	39,99 € ↓	182
2	Woxter	I-Move 600	Nt	Descatalog.	182
3	Energy Sistem	Lunnatic 3600	Bn	69,90 €	182
2 Gb					
1	Samsung	YP-K5J ZB	Bn	229,00 €	214
2	Sony	NW-5205F	Sf	150,90 €	224
3	Supratech	Jazz Apolo 2 Gb	Sf	79,90 €	223



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Teléfonos móviles con reproductor MP3					
1	Sony Eric.	W800i	Bn	459,00 €	192
2	Nokia	N 90	Bn	475,00 €	192
3	Nokia	6230i	Bn	199,00 € ↓	192
4	Motorola	Rokr	Sf	333,60 €	192
Telecomunicaciones					
Adaptadores bluetooth					
1	Conceptronic	CBTU2	Nt	14,90 €	187
2	Conceptronic	CBT200U2	Nt	19,90 €	187
3	Sitecom	CN-521	Bn	39,99 €	187
4	Iogear	GBU311W6	Bn	34,90 €	187
5	Linksys	USBBT100	Bn	45,00 € ↓	187
6	Zoom	4320	Bn	14,50 €	187
GPS para teléfonos móviles					
1	TomTom	Navigator 6	Bn	190,00 €	216
2	Route66	Mobile 7	Bn	199,00 €	216
3	WayFinder	Navigator 12 Manader	Bn	179,00 €	216
Navegadores GPS					
1	Mio	Digitalwalker C710	Nt	429,00 € ↓	215
2	TomTom	ONE	Nt	249,00 € ↓	215
3	Navman	N20	Nt	319,00 €	218
4	Garmin	Nüvi 360 T	Nt	499,00 € ↓	215
5	Navman	F20	Nt	199,00 €	215



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
PDA con GPS					
1	HP	iPAQ rx5935	Nt	529,00 €	216
2	Mio	Digiwalker P550	Nt	349,00 € ↓	216
3	Asus	MyPAL A639	Bn	489,00 €	216
Sistemas inalámbricos de alta velocidad					
1	Netgear	WGT 624/WG 511T	Bn	126,40 €	143
2	Trust	S.S.T. Pro Router/Wire.PC C.	Bn	185,11 €	143
Teléfonos IP					
1	Netgear	SPH200D	Nt	215,00 €	224
Con este teléfono puedes hacer llamadas telefónicas normales y también a través de Internet, con el programa Skype.					
2	Linksys	CIT400	Bn	189,00 € ↓	224
Teléfonos móviles					
1	Sony Eric.	W800i	Nt	459,00 €	226
2	Nokia	6300	Nt	245,00 €	227
3	Nokia	5300 Express Music	Nt	249,00 €	219
4	Sony Eric.	W850i	Nt	385,00 € ↓	221
5	LG	KU800	Bn	Descatalog. ✗	220
6	Nokia	6080	Bn	109,00 € ↓	223
7	Motorola	W220	Bn	80,00 €	222
8	Motorola	F3	Sf	39,00 €	228

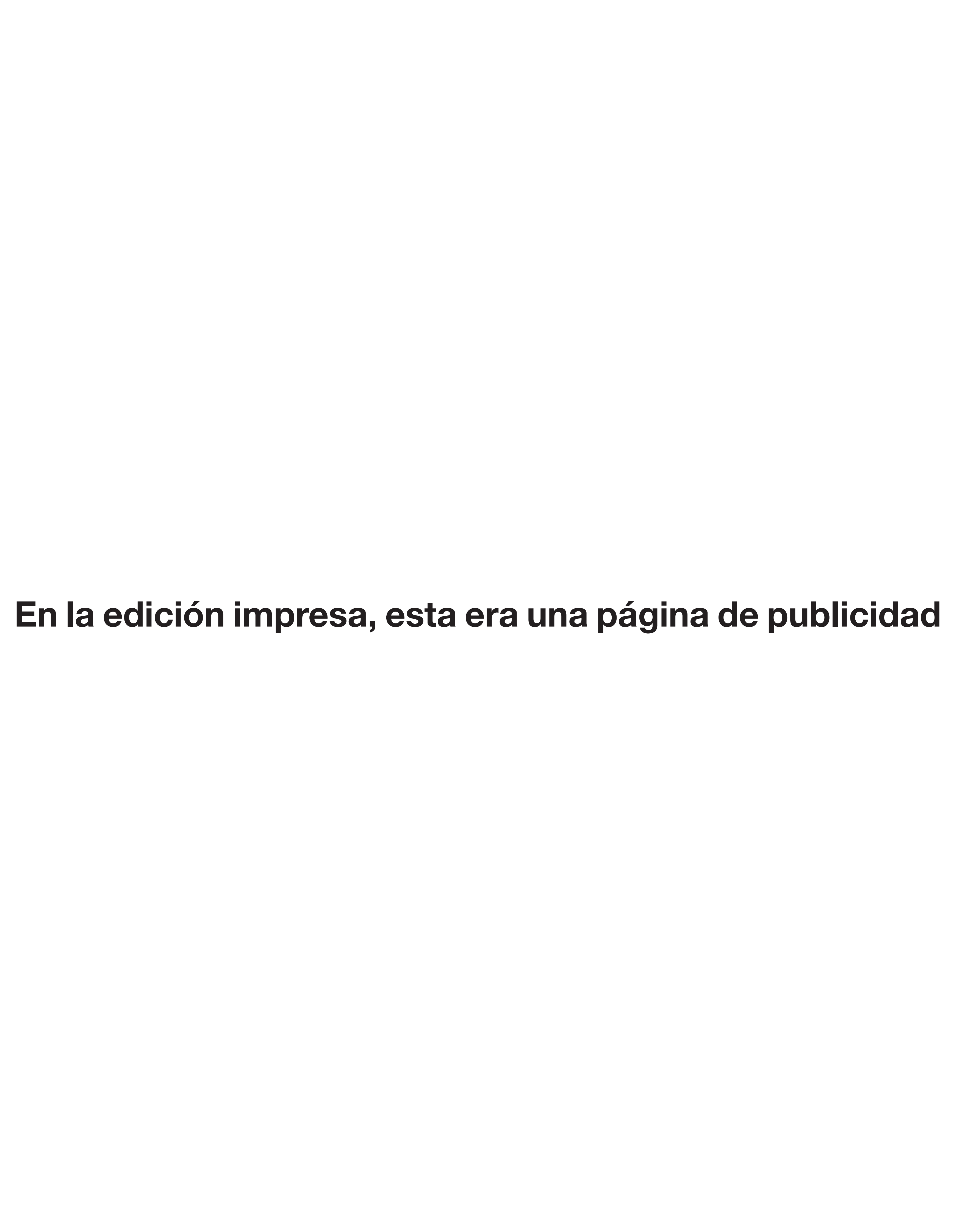
En este número...

Podrás contactar con 40 grandes empresas





Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Ahtec Computer	Cádiz, 7-9	08940	Cornellá de Llobregat	902 423 424	93 377 45 99	www.ahtec.net
Apple España	Avda. Bruselas, 38	28108	Alcobendas	900 150 503		www.apple.com/es
Aryan Comunicaciones	Industria, 4 Natea Business Park Ed.02 -B 3ª	28108	Alcobendas	902 386 902	916 614 241	www.eizo.es
Asus Ibérica	Plomo, 5-7 4ª planta	08038	Barcelona	902 88 96 88	902 889 677	http://es.asus.com
Aver Media España	Ronda de Poniente 16- Bajo E	28760	Tres Cantos	91 804 60 35	91 803 79 29	www.avermedia.es
Avanquest Ibérica	Perú, 6- Ed. Twin Golf	28290	Las Matas	91 630 70 45	91 636 84 85	www.avanquest.es
Beep	Pol. Mas Batlle C/Ignacio Iglesias, 161	43206	Reus	902 100 501		www.beep.es
Blusens	Edificio CNL Av. Fernando Casas Novoa, 37 B 2º	15707	Santiago de Compostela	902 300 442	981 897 501	www.blusens.com
Casio						www.casio-europe.com/es
Data Becker	Pza. de Castilla, 3- 22 A	28046	Madrid			www.databecker.es
Draque				902 02 32 62	91 812 60 70	www.draque.com
Energy Sistem	C/Calpe esq. C/Alicante	03509	Finestrat	902 388 388	902 119 034	www.energysistem.com
Fellowees Ibérica				91 748 05 01		www.fellowees.es
FX Interactive	Avda. Europa, 19	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 01 10	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Garmin						www.garmin.es
Grupo Interdominios	Avda. Valle del Tormes, 2, of. 89-90	28860	Boadilla del Monte	902 199 915		www.interdominios.com
Hostalia				902 012 199		www.hostalia.com
Imation Iberia	Antonio González Echarte, 1-5º plta.	28029	Madrid	91 382 84 05	91 382 84 22	www.imation.es
Intel	Núñez de Balboa, 120 - 4º	28006	Madrid	91 432 90 90	91 432 90 58	www.intel.es
Kodak	Ctra. Nac. VI, Km. 23	28230	Las Rozas	91 406 91 55	91 626 73 22	www.kodak.es
Lancom Systems Gmbh				91 837 18 98		www.lancom.es
Maxdata	Colquide, 6, Edificio Prisma	28230	Las Rozas	902 171 170		www.maxdata.es
Memtec-Altec Lansing	Aragón 182, 2º 3ª	08011	Barcelona	93 215 25 35	93 215 04 87	www.alteclansing-iberica.com
Micronet	María Tubau, 4 - Ed. Auge III - 6ª plta.	28050	Madrid	902 14 16 18	91 761 23 61	www.micronet.es
Motorola	Martinez Villergas, 52	28027	Madrid	91 400 20 00		www.motorola.es
Movistar						www.movistar.es
Nobilis Entertaiment Ibérica	Zurbano, 41-2º planta	28010	Madrid			
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
Parrot España	Agustin Durán, 24	28028	Madrid	902 404 202	913 554 306	www.parrot.biz
Rainbow Computer World	C/ Sardenya, s/n, Parcela 20 nave B	08130	Santa Perpetua de Mogoda	902 414 244		www.rainbowonline.net
Ron Brugal						www.ron-brugal.com
SanDisk				91 453 43 11		www.sandisk.com
Sharp	Pol. I. Can Sant Joan, Parcela Nº 8	08190	S. Cugat del Vallés	93 581 97 00	93 675 46 11	www.sharp.es
Tech Air						www.techair.co.uk
The Mozilla Org.						www.mozilla.org
TomTom						www.tomtom.com
Traxdata				902 99 50 66		www.tx-europe.com
Urende	Juan Bautista Escudero, s/n P.I. Las Quemadas-	14014	Córdoba			
Viewsonic Europe Iberia	Playa de las Américas,18-bjo. 1	28290	Las Matas	91 630 53 39	91 630 53 43	www.viewsoniceurope.com
Western Digital	20511 Lake Forest Drive - 92630-7741		Lake Forest (California- EEUU)			www.wdc.com/sp


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

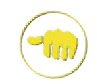


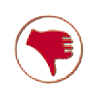
Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección **ofertas@computerhoy.com**

Valoración calidad/precio:


Buena


Regular


Mala



Ordenadores

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
599,00 €	Cronux 521CE 2140	www.tecnologia.carrefour.es 902 20 20 00	Intel Pentium Dual Core E2140; 1,6 Mhz; 1.024 Mb; 320 Gb; DVDRW; tarjeta gráfica integrada 256 Mb de memoria compartida; TFT 19", Windows Vista Basic	Precio bajo; Monitor TFT 19 pulgadas; Tarjeta gráfica sin definir; Procesador no muy rápido	Buena
599,00 €	Premier 9451	www.supratech.es 902 10 10 86	Pentium Dual Core; 3,4 Mhz; 1.024 Mb; 160 Gb; DVDRW; Nvidia 6200 PCI-Express con 256 Mb Turbo Caché; AC' 97; 56K interno; Windows XP Home Edition; antivirus Bitdefender profesional (6 meses)	Procesador rápido; Incluye módem; No incluye monitor; Disco duro pequeño	Regular
787,00 €	APP Informática.com	www.appinformatica.com 914 764 113	Athlon AM2 ; 4,2 Mhz; 1.024 Mb; 320 Gb; DVD ROM 16X52X LG; DVDRW LG H42N ; XGF7 7300 LE TC 512 Mb; LG 1718S 17" TFT; Windows XP Home	Procesador rápido; DVD + DVDRW; Excelente tarjeta gráfica; Monitor TFT 17 pulgadas	Buena
799,00 €	Aspire T671	www.elcorteingles.es 902 224 411	Intel Core 2 Duo a E4300; 1,8 Mhz; 2.048 Mb; 320 Gb; DVDRW; Ati Radeon Xpress 1250 Graphics up con hasta 896 Mb; AL1916WAS LCD de 19 pulgadas; Windows Vista Home Premium	Memoria RAM grande; Disco duro grande; Monitor TFT 19 pulgadas; Tarjeta gráfica sin definir	Buena
858,00 €	U660IN-02	www.upi.es 902 197 172	Intel Core 2 Duo; 2,4 Mhz; 2.048 Mb; 320 Gb; DVDRW; X1650 256Mb DDRII PCI Express; 17" TFT	Procesador rápido; Memoria RAM grande; Monitor TFT 17 pulgadas; No incluye sistema operativo	Regular
925,68 €	The E Computer	www.europeancomputers.com 914 744 600	Intel Core 2 Duo 6600; 2,4 Mhz; 1.024 Mb; 400 Gb; DVDRW LG H42 doble capa; Ati X1950 Pro 256 DDR3 PCI-Exwpress; LG 1918 5 MS 19" TFT; Windows XP Home	Procesador rápido; Disco duro grande; Excelente tarjeta gráfica; Monitor TFT 19 pulgadas	Buena

Datos de interés

Procesador: chip que procesa los datos en un PC. Los mejores son los de dos núcleos o más, donde cada uno es como un procesador independiente.

Memoria RAM: memoria de proceso del ordenador. Su tamaño (en Mb) indica con cuánta información puede trabajar el PC simultáneamente. Debe ser superior a 1 Gb.

Tarjeta gráfica: módulo de procesamiento gráfico. Lo mejor es que incluya, al menos, 128 Mb de memoria dedicada (integrada en la tarjeta).

Disco duro: unidad de almacenamiento de datos. Conviene que en un sobremesa sea superior a los 200 o 300 Gb.

Ordenadores portátiles

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
672,22 €	Acer 5612 AWLMI	www.everpc.es 914 575 751	Intel Core Duo T2250; 1.024 Mb; 120 Gb; DVDRW; Nvidia Geforce Go 7300 TurboCache 64 Mb; 15,4"; PRO/wireless 3945ABG; 56K; Windows XP Media Center Edition 2005; 2,9 Kg	Disco duro grande; Compatibilidad wifi; Tarjeta gráfica gama baja	Buena
720,45 €	Lenovo 3000 N100 0768	www.optize.es 902 502 442	Intel Core Duo T2250; 1,73 Mhz; 1.024 Mb; 80 Gb; DVDRW; Intel GMA 950; 15,4"; Modem 56K; wireless 3945ABG; Windows Vista Home Basic	Procesador rápido; Compatibilidad wifi; Disco duro pequeño	Buena
749,00 €	Toshiba Equium A2001CQ	www.pccity.es 902 100 302	Intel Pentium Core Duo T2080; 1,73 Mhz; 1.024 Mb; 80 Gb; DVDRW; Intel Graphics Accelerator hasta 224 Mb; 15,4"; wireless LAN 802.11 b/g; Windows Vista Home Basic	Procesador rápido; Tarjeta gráfica sin definir; Disco duro pequeño	Buena
799,00 €	Asus Z53F-AP137C	www.fnac.es 915 956 100	Intel Core 2 Duo T5200; 1,6 Mhz; 1.024 Mb; 120 Gb; DVDRW; Intel GMA integrada; 15,4"; WebCam integrada, wifi 802.11b/g; Windows Vista Premium; 2,95 Kg	Webcam; Compatibilidad wifi; Procesador no muy rápido	Regular

Datos de interés

Autonomía: depende de la batería (de 6 o 9 celdas, y de litio, iones de litio o polímeros de litio) y de las tecnologías de ahorro de energía como, por ejemplo, Intel Centrino.

Wifi: conexión inalámbrica de red. Hay varios estándares, pero lo conveniente es que sea el 802.11g, que funciona a una velocidad de 54 mbps. También puede ser 802.11n (desde 108 a 300 mbps).

Características de equipamiento: procesador y frecuencia, memoria RAM, disco duro, unidad de CD-ROM o DVD-ROM, modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, tarjeta de sonido, monitor, módem y software incluido.



DVD Portátil

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
112,91 €	Promaster sd-710	www.areapc.com 902 540 054	DVD,DVD-R, DVD+R, DVD-RW,MP3,MPEG4,CD,CDRW, JPEG; TFT 7"	👍
119,00 €	Nevir NVR-2730	www.beep.es 902 100 501	DVD, VCD, MPEG/DIV-X, MP3, WMA; DVD-PX; LCD-TFT 7"; auriculares estereo, adaptador de coche y bolsa de transporte	👍
119,00 €	Belson BSV-0702	www.boulanger.es	DVD, DIVX, DVDR, DVDRW, MP3, CD, CDR, CDRW, JPG, WMA; TFT 7"; cargador coche y mando a distancia	👉
139,20 €	Yukai PL 607C	www.compuke.net 915 476 440	DVD, CD, CD-R/RW, MP3, VCD, Kodak Picture CD y JPEG, MPEG 1, MPEG2; TFT 7"; olsa+ Carg.Coche	👉
179,00 €	Airis IDX -L269 Dual	www.urende.es 900 304 040	MPEG4, DIVX, DVD, VCD, MP3, CD, CDR, CDRW, WMA; 2 monitores LCD-TFT 7"; televisión analógica multisistema. CD con 300 juegos y 2 joysticks (Super precio)	👍

Datos de interés

Autonomía: para ver DVD, debería superar las tres horas.

Formatos: además del DVD, es muy conveniente que reconozca DivX, Xvid y similares.

Conexiones: además de salida de auriculares y vídeo TV, puede tener USB, lector de tarjetas y sintonizador TDT.



Sistemas Home Cinema

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
255,00 €	Sony HDMI HT-DDW790	www.pixmania.com 807 17 07 07	Dolby Digital / DTS / Dolby Pro Logic II / Dolby Dual Mono; sistema amplfiicador 5.1 + altavoces; potencia de salida total de 800 W; el amplificador posee una entrada/salida digital HDMi de alta definición	👍
281,79 €	LG LH-W360SE	www.controlp.com 902 117 083	Dolby Digital, Dolby Pro Logic II, DTS; 5 altavoces y 1 subwoofer; potencia de salida total de 300 W; transmisor inalámbrico, receptor inalámbrico	👉
299,00 €	Samsung HT-WQ20	www.elcorteingles.es 902 224 411	Dolby Digital, Dolby Pro Logic II, DTS; equipo home cinema inalámbrico; potencia de salida total de 500 W; 5 altavoces y 1 subwoofer	👍
396,64 €	Philips LX-3950	www.optize.es 902 502 442	Dolby Pro Logic II; altavoces traseros inalámbricos; 5 altavoces, subwoofer, un emisor y un receptor; potencia de salida total de 300 W	👉

Datos de interés

Formatos: debería leer, como mínimo, DVD, VCD, DivX, Xvid, mp3, Dolby Digital y DTS.

Potencia: determina el volumen máximo e influye en la calidad de sonido (más de 300 W para sistemas 5.1).

Monitores TFT

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
169,00 €	Acer AL1916WAs	www.alternate.net 912 013 232	19" TFT; 1.440 x 900 píxeles; 5 ms	👍
185,02 €	Asus VW192S Panoramico	www.cmimadrid.com 914 457 118	19" TFT; 1.440 x 900 píxeles; 5 ms	👍
189,00 €	Benq FP91G+	www.pistacero.es 915 400 138	19" TFT; 1.280x1.024 píxeles; 8 ms	👉
217,81 €	LG L1919S-SF	www.audiotronics.es 902 111 118	19" TFT; 1.280x1.024 píxeles; 8 ms	👉
255,00 €	Samsung SM932B	www.dynos.es 902 364 096	19" TFT; 1.280x1.024 píxeles; 5 ms	👉

Datos de interés

Resolución: número de píxeles de ancho por alto. Contribuirá a la definición de imagen (más de 1.280 x 1.024).

Frecuencia: tiempo que tarda un pixel en encenderse y apagarse (menos de 12 ms.)

Contraste: graduación de blanco a negro. Influye en el color (mayor que 3.000:1).

Impresoras de inyección

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
61,70 €	Epson Stylus D78	www.montatupc.com 911 810 354	5.760 ppp; hasta 22 páginas por minuto; cartuchos independientes	👍
63,90 €	HP DeskJet 3650	www.xerver.es 913 613 603	4.800 x 1.200 ppp; 17 ppm b/n y 12 ppm color	👉
71,93 €	Canon Pixma iP2200	www.diqsi.com 902 221 105	4.800 ppp x 1.200 ppp; 22 ppm b/n y 14 ppm color	👍
79,00 €	Canon Pixma IP3300	www.batch-pc.com 902 192 192	4.800 x 1.200 ppp ; 25 ppm b/n y 17 ppm color	👍
93,96 €	Epson Stylus Photo R265	www.bechtle.es 902 181 614	5.760 x 1.440 ppp; 30 ppm b/n y color; impresión directa en CD/DVD. Etiquetas personalizadas imprimiendo directamente en CD/ DVD	👉

Datos de interés

Resolución: cuantos más puntos por pulgada (ppp) tenga, mayor definición de imagen. Para imprimir fotografías, a partir de 2.400 x 1.200.

Tintas: existen impresoras con 3, 4 y 6 tintas. Los últimos tienen dos tintas intermedias de magenta y cyan para formar más colores.

Resolvemos tus dudas

Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones que llegan a nuestra Redacción. En esta sección damos respuesta a las dudas más frecuentes que te puedan surgir. Escríbenos.

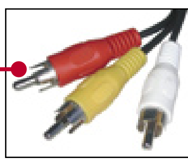
Dirección postal: C/ Los Vascos, nº 17 28040 Madrid
Email: expertos@computerhoy.com

Fax: 902 11 86 31

Aprovechar el monitor

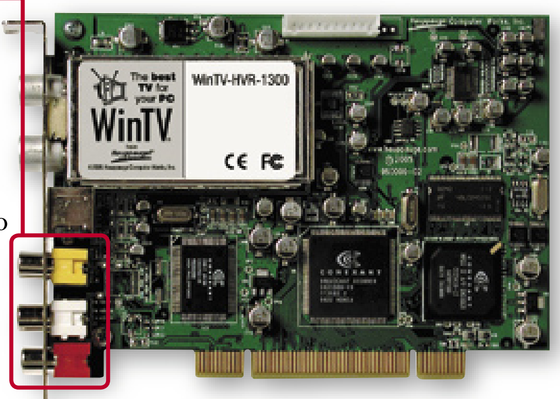
Pregunta: Tengo una consola Nintendo 64 con las 3 salidas, es decir, cables rojo, amarillo y blanco. La cuestión es que me gustaría saber si hay alguna posibilidad al conectar la videoconsola al ordenador y poder jugar con ella en la pantalla del PC. / Shishio (email)

Respuesta: Para empezar, debes saber que los cables a los que te refieres son conectores de tipo RCA.



El de color amarillo transporta la señal de vídeo en formato “vídeo compuesto”. Por otro lado, el blanco y el rojo corresponden, cada uno, a un canal de sonido, y juntos proporcionan una señal estéreo.

Existen varias alternativas a la hora de conectar una fuente de vídeo externa –como la de una consola de videojuegos– a un PC. Puedes recurrir a una tarjeta sintonizadora de televisión que, además, incorpore entrada de vídeo compuesto



o bien a una capturadora de vídeo analógico, ya sea interna o USB. De ese modo podrías disfrutar de la imagen de tu consola en una ventana como si de un programa más se tratara.

Otra posibilidad es utilizar una VGA-Box o un sintonizador externo. Son dispositivos que se intercalan entre el ordenador y la pantalla



y se encargan de transformar la señal de vídeo compuesto y enviarla directamente al monitor. En este caso la imagen aparece siempre a pantalla completa. Son independientes del software y del PC, por lo que pueden utilizarse, incluso, cuando éste está apagado. Por lo general incorporan un interruptor para cambiar entre la imagen del PC y la señal de vídeo que conectes. Antes de comprar uno de estos dispositivos debes asegurarte de que sea compatible con tu tipo de pantalla, ya que hay muchos de ellos que no funcionan con las LCD/TFT.

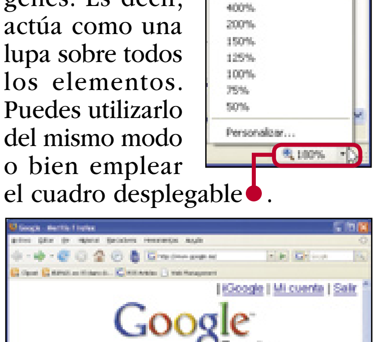
Lo veo todo enorme

Pregunta: De vez en cuando tengo un problema con mi navegador. Me muestra todos los caracteres a un tamaño mucho más grande que el habitual, lo cual me resulta muy incómodo. No he encontrado la forma de cambiar el tamaño de letra en las opciones de configuración. ¿Cómo puedo solucionarlo? / Laura Martín (email)

Respuesta: Existe una manera muy sencilla de cambiar el zoom aplicado sobre los caracteres que se muestran en pantalla. Es tan sencilla que, en ocasiones, es fácil hacerlo sin querer. Con tu navegador abierto debes mantener pulsada la tecla Ctrl al mismo tiempo que mueves la rueda de scroll del ratón o presionas las teclas + o -. De este modo conseguirás cambiar el tamaño de los caracteres.



En la versión 7 de Internet Explorer, el zoom se comporta de un modo diferente, ya que también amplía las imágenes. Es decir, actúa como una lupa sobre todos los elementos. Puedes utilizarlo del mismo modo o bien emplear el cuadro desplegable.

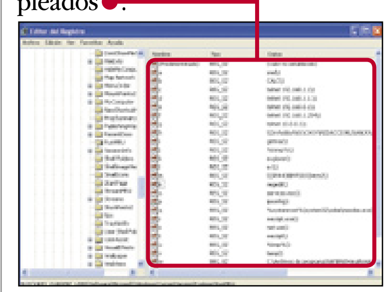


Eliminando las huellas

Pregunta: Trabajo en la oficina en red y utilizo la opción ejecutar, disponible en el botón de Inicio para enviar mensajes a otros compañeros. Para ello escribo el comando “Net Send” seguido del nombre de usuario del destinatario. El problema es que quedan grabados los últimos 20 mensajes ¿sabéis cómo se pueden ir borrando? / Carlos González (email)

Respuesta: Al utilizar cualquier comando desde Inicio y Ejecutar..., es cierto que quedan registrados los últimos veinte tecleados. La solución a partir de ahora es que teclees desde ahí el comando **cmd**, que abrirá una ventana de símbolo de sistema. En ella podrás seguir usando “Net Send” como venías haciendo hasta ahora, con la diferencia de que el símbolo de sistema no conserva ningún historial.

Ahora bien, para eliminar las entradas existentes puedes recurrir a un pequeño truco. Ejecuta el comando regedit para abrir el registro del sistema. Su contenido tiene forma de árbol; debes abrir la cadena **[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\RunMRU]**. En la parte de la derecha figuran los últimos comandos empleados.



Selecciona todos excepto el primero, denominado (Predeterminado) y elimínalos pulsando Supr. Para que desaparezcan de la ventana ejecutar es necesario reiniciar el equipo o cerrar la sesión de usuario.

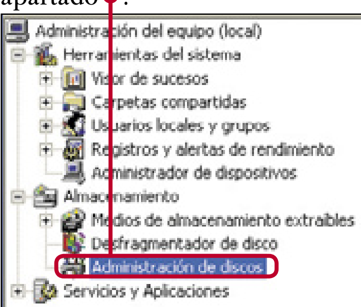
¿Dónde está mi memoria USB?

Pregunta: Tengo un pequeño problema con un pendrive en Windows XP SP2. La primera vez que lo usé creo que no terminó de reconocerlo correctamente, aunque ahora cada vez que lo conecto parece que lo hace bien, ya que encuentra el nuevo hardware y aparece la descripción del producto. El problema es que la unidad no figura en mi PC, por lo que no la puedo abrir. En otros PCs funciona correctamente. / Juanma (email)

Respuesta: Las memorias USB son uno de los inventos más cómodos y populares del momento, pero es cierto que a veces son un poco rebeldes. Existen diferentes causas por las cuales, en ocasiones, no se puede tener acceso a su contenido. Cuando el problema ocurre después de instalar SP2, no está de más echarle un vistazo a la solución propuesta por Microsoft en su base de conocimiento http://support.microsoft.com/kb/555443/en-us. En tu caso, lo más probable es que el sistema operativo no haya asignado correctamente una letra a tu unidad. Puedes solucionarlo así:

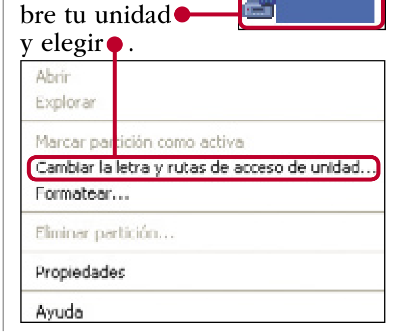
1 Debes iniciar sesión desde una cuenta con permisos de administración en el equipo. Una vez hecho, haz click con el botón derecho sobre MI PC y pincha en [Administrar].

2 En la ventana que aparece en pantalla, debes acceder al apartado .

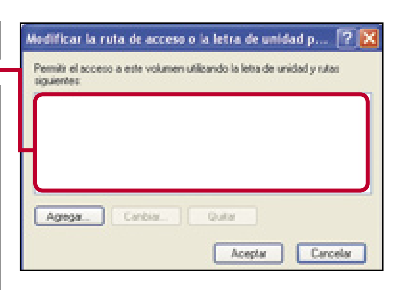


A la derecha podrás observar las unidades reconocidas por tu PC, junto a la información que se dispone de ellas. Si tu pendrive ha sido reconocido correctamente pero no se le ha asignado una letra, aparecerá así .

3 Para asignar una letra que lo represente en Mi PC, debes hacer click con el botón derecho sobre tu unidad y elegir .

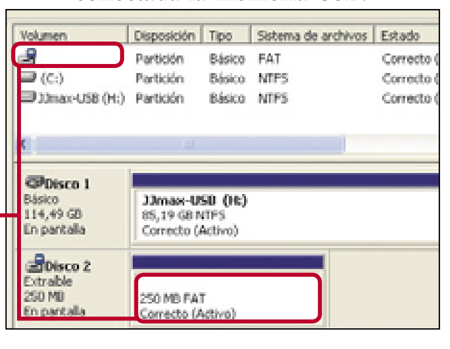


El cuadro que aparece a continuación debe estar vacío .



4 Haz click sobre el botón [Agregar] y elige una letra disponible en el desplegable .

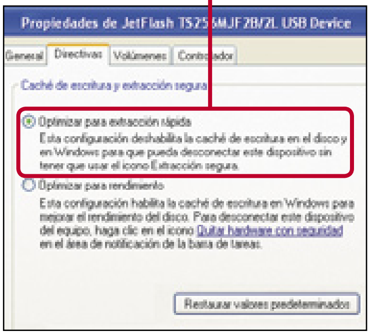
Es recomendable que elijas una del final del abecedario, para evitar que sea asignada a otro dispositivo automáticamente cuando no tengas conectada la memoria USB.



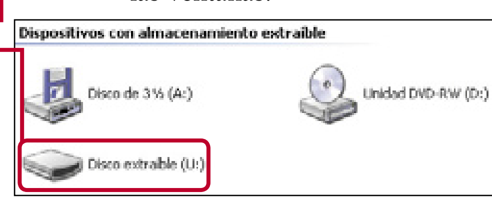
5 Pulsa sobre el botón [Aceptar] para aplicar los cambios. Ya debería figurar la letra asignada al dispositivo al igual que en Mi PC .

6 Antes de cerrar el cuadro de administración de discos puedes aplicar un cambio que, en gran medida, evitará problemas si extraes la unidad con frecuencia. Haz click sobre tu memoria con el botón derecho y selecciona la entrada [Propiedades].

7 Pincha sobre la segunda pestaña que aparece, llamada [Directivas], y asegúrate de que está marcada la casilla .



Guarda los cambios y cierra todas las ventanas.



Libros de Excel y contraseñas olvidadas

Pregunta: En el número 193 de la revista, en el apartado "Lo que no te cuentan los manuales", en el truco 15 se dice cómo desbloquear una hoja de un libro de Excel pero eso, lógicamente, no funciona con el bloqueo de todo el libro; mi pregunta es si hay posibilidad de desbloquearlo y cómo. / Máximo Díaz (email)

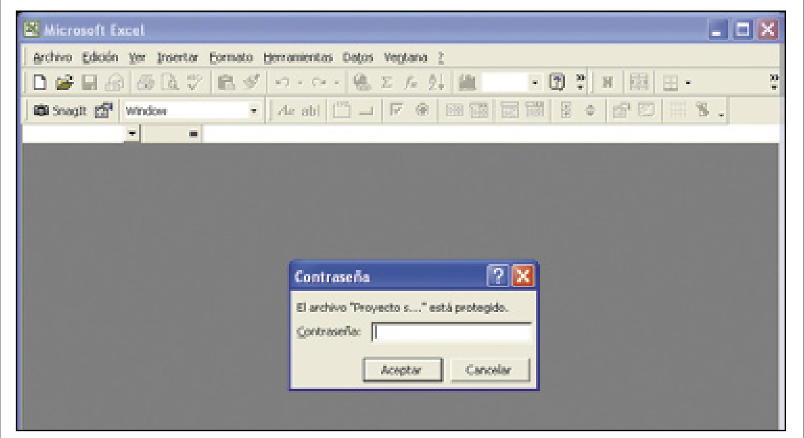
Respuesta: El truco que mostrábamos en el artículo que comentas, basaba su funcionamiento en el uso de un código escrito en Visual Basic, diseñado para saltar la protección impuesta por la contraseña que protegía la hoja. En el caso que nos comentas, es necesario especificar la contraseña antes de acceder al libro en cuestión, por lo que la creación de una macro que actúe sobre un libro al que no se tiene acceso, se antoja complicada.

Como alternativa en estos casos se puede recurrir a programas especializados en romper la protección de la contraseña.

En el caso de Office, son numerosos los programas que desempeñan esta función. Algunos se basan en la edición de determinados valores binarios en los ficheros y, otros, en ataques por fuerza bruta, es decir, ir probando contraseñas, una por una, hasta dar con la buena.

Para hacerte con uno de estos programas puedes buscar directamente en Internet, o bien recurrir a páginas que te facilitarán la labor, ya que se dedican a catalogar el software disponible en la red. Ejemplos de ellas son www.softonic.com o www.archivospc.com

Uno de los más famosos programas de este tipo es "Advanced Office XP Password Recovery Pro". Además de trabajar con ficheros de Excel también lo hace con la mayoría de los formatos utilizados por Office, incluidas las carpetas personales de Outlook. Puedes encontrar más información sobre él en la página web www.elcomsoft.com



Al guardar un libro de Excel puede optarse por protegerlo mediante una contraseña. En caso de olvido, hay que recurrir a programas especializados.



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Sólo válido para XP

Les envío esta carta ya que el pasado sábado, 19 de mayo, compré la revista Computer Hoy para adquirir el CD que regalaba con 50 programas distintos. Uno de ellos era una versión de prueba de Panda Antivirus, válido para tres meses. En la página 17 de la revista se decía que era válido para usuarios de Windows XP o Vista. Mi sistema operativo es Vista, y al instalar el programa, me daba error y decía que sólo era posible si mi sistema operativo era Windows XP. Me gustaría saber si ha habido un error en su publicación, ya que mi ordenador no me ha dado ningún problema con otros programas.

Ibone Liz Bello (Barcelona)



Nota del director:

Efectivamente, se trata de un error nuestro en la publicación, ya que hemos comprobado que, tal y como indicas en tu carta, el programa sólo se puede usar en Windows XP, y no en Vista.

Borrar las actualizaciones

Tengo un ordenador con Windows Me, Intel Pentium 4 CPU y 768 Mb de RAM desde hace cerca de tres años. He quitado algunos programas que tenía instalados con 'agregar o quitar programas' y he observado que hay bastantes actualizaciones de seguridad sin tamaño, al igual que revisiones de Windows XP, pero éstas son de un tamaño de 154 Mb y hay bastantes. ¿Se pueden borrar estas revisiones y actualizaciones o son necesarias para el desenvolvimiento de Windows?

Alfonso Navarro (Jerez de la Frontera)



Es importante mantener las actualizaciones del software.

Nota del director:

Aunque Windows ofrece la posibilidad de desinstalar las actualizaciones, nuestra recomendación es que, si no sabes con exactitud el contenido de las mismas, no lo hagas. Al hacerlo, la seguridad en tu equipo puede resultar afectada y ser más vulnerable al ataque de terceros o la entrada de virus. Igualmente, puede ocurrir que un componente de hardware deje de funcionar correctamente o aparezca algún fallo en alguno de los programas de Microsoft. A pesar de ello, cada vez que Microsoft publica una actualización, hace una clasificación de la misma, de tal modo, que son las denominadas "importantes", las que en ningún caso debes eliminar de tu equipo (algunas tienen esta posibilidad deshabilitada). Las "recomendadas", también ofrecen alguna mejora importante en el funcionamiento del sistema, por lo que debes también mantenerlas, a no ser que tengas muy claro que deseas borrar esta utilidad. Las mejoras que introducen las actualizaciones "opcionales" son prescindibles y sí que puedes borrarlas.

Pendrive con ReadyBoost



En el número 225 de Computer Hoy presentamos un completo test sobre memorias USB de 2, 4 y 8 Gb de capacidad.

Después de leer el artículo "Test de memorias USB" pag. 42 Nº 225 y la página 52 de Computer Hoy, decidí comprar un pendrive de mayor capacidad para utilizar U3 y probar ReadyBoost para acelerar el sistema, y compré una PNY Attaché de 2 Gb. Pensaba que con cualquier memoria moderna y de gran capacidad podría hacer ambas cosas. No fue así. Las memorias USB que no tienen el distintivo U3, no pueden utilizar U3. Quise instalar el software desde www.u3.com y no pude, por lo que instalé otro desde http://portableapps.com que permite instalar y usar aplicaciones portables de la misma forma y luego descargar aplicaciones portables desde www.u3.com, aunque no como cuenta el artículo en la página 52. Si se quieren usar programas no tiene que venir ningún software en el USB de fábrica, ni tener el distintivo U3, aunque es un poco distinto, también se pueden usar programas. Para usar ReadyBoost (sólo en Vista por desgracia) hay que comprar un pendrive de capacidad similar o mayor a la RAM instalada en el ordenador, es decir, si tienes 1Gb de RAM hay que tener un pendrive de al menos 1 Gb de RAM y dedicarlo exclusivamente a memoria RAM del sistema. Concluyendo, para usar un lápiz USB con ReadyBoost no es necesario comprar un USB pendrive especial, que diga que utiliza esta lo demás son estrategias comerciales, como la del cable "Easy Transfer".

A.M. (email)

Nota del director:

En ningún momento afirmamos que las aplicaciones U3 puedan instalarse en cualquier memoria USB. En todo momento nos referimos a las memorias compatibles con dicho estándar que, tal y como explicamos en el artículo, contienen todo el software necesario para poder utilizarlas. Lo que contamos es cómo instalar nuevos programas en una memoria compatible con dicho estándar que, como tú bien dices, llevan el distintivo "U3". En la dirección www.u3.com/smartdrives *puedes encontrar una lista de fabricantes y modelos de memorias U3.*

La alternativa que planteas en tu carta es muy interesante, ya que también permite usar tus programas en cualquier ordenador con Windows como si estuvieses en tu propio equipo, y no dejar "ni rastro" de tu actividad desde el mismo momento en que desenchufas la memoria.

En cualquier caso, tal y como has descubierto, para instalar aplicaciones en una memoria USB, no es necesario U3. Basta con buscar las versiones portátiles de los programas que te interesan y copiarlas en el dispositivo.

Respecto a ReadyBoost, no es posible usar cualquier memoria USB. El factor determinante es la velocidad del dispositivo, y no su capacidad.



Cualquier memoria USB no sirve para usar Ready Boost. El factor determinante es la velocidad, no la capacidad.

Concretamente, debe ser capaz de alcanzar 2,5 Mbps en lecturas no secuenciales de bloques de 4KB, y 1,75 Mbps en grabaciones no secuenciales de bloques de 512 KB. Cuando un fabricante anuncia que una memoria es compatible o está preparada para ReadyBoost, lo que realmente indica es que tiene la velocidad suficiente para ello. La relación entre la cantidad de memoria RAM instalada en el sistema y la capacidad de la memoria USB, no determina el uso de ReadyBoost.

Finalmente, tal y como explicábamos en el artículo que mencions en tu carta, al activar ReadyBoost puedes determinar la cantidad de memoria USB que quieres que el sistema emplee como memoria virtual, quedando así el resto de la capacidad del pendrive a tu disposición para copiar todos los programas que desees… aplicaciones portátiles incluidas.

Videojuego certificado

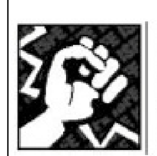
Les enviamos este correo porque nos ha surgido una duda. Estamos realizando un videojuego para nuestro proyecto de fin de carrera y está teniendo tanto éxito que hemos pensado en publicarlo y venderlo a través de Internet. Lo que deseamos es conseguir el certificado PEGI. Nos hemos intentado poner en contacto con los responsables de la asociación, pero no hemos tenido respuesta alguna. ¿Cómo conseguimos ese certificado?, ¿hay que pagar algo? y ¿cuánto? ¿Existe alguna alternativa? Esperamos una respuesta, ya que esto daría más seriedad y prestigio a nuestro juego.

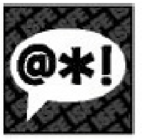
Alejandro, Nilz y Adán (Ourense)

Nota del director:

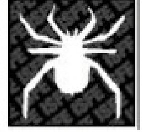
*El código PEGI (Pan European Game Information) es un sistema de autorregulación para el sector de los videojuegos. Por medio de unos símbolos impresos en el producto y debidamente visibles, el software de entretenimiento se señaliza para indicar las edades recomendadas para el uso del mismo, además de advertir claramente si el juego incluye contenidos violentos, palabrotas, miedo, sexo, desnudos, drogas y/o discriminación. La forma de obtener este código es hacerlo a través de aDeSe (*www.adese.es*), la Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento. Hay que firmar un contrato y prestarse a que se establezca un control sobre el compromiso de uso que el sistema de calificación requiere. Luego, dependiendo del tipo de juego y de dónde se vaya a comercializar, hay que pagar una cantidad u otra. A través de su página web o del teléfono 91 522 43 74, podéis contactar con ellos y pedirles que os den todos los datos y requisitos de adhesión por vuestro videojuego.*

PEGI está diseñado para todos los productos de software interactivo, independientemente de su formato y canal de distribución. A este sistema se ha adherido la casi totalidad del sector de software de entretenimiento.

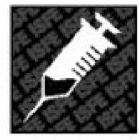

Violencia

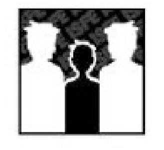


Palabrotas


Miedo


Sexo o desnudos


Drogas


Discriminación

El código PEGI pretende que cada videojuego indique, lo más claramente posible, el tipo de contenidos que incluye, a fin de guiar a los padres sobre los más adecuados para sus hijos.

Qué es…

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
MAME	70	1

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es…?

01 MAME
Multiple Arcade Machine Emulator (en español, Emulador Múltiple de Máquinas Arcade). Es un estándar de emulación diseñado para recrear las máquinas de videojuegos, tanto las clásicas de re-

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Ganadores de…

Diseño de Interiores 3D Data Becker

Antonio Corral (Aldaya); Luis Miguel Sobrino López (Madrid); José L. Benítez Luna (Viladecans); Gema González de la Fuente (Granada); Francisco Romero Robles (La Carolina); Inés Martínez Castaño (Madrid); Sebastián Garrido (Alcalá de Henares); Rafael Girona (Córdoba); Alfonso Sanchís García (Cornellá); José Antonio Hernández Serrano (Zamora); Eduardo Gómez de Balugera (Vitoria); Ángel Fernández Méndez (Bilbao)

Autodefinido nº 226 (Palabra oculta: Obturador)

Concursos y consultas

En el próximo número…

A la venta a partir del viernes 13 de julio de 2007



Software

Tu navegador al 200%

Los navegadores con más aceptación entre los usuarios: Internet Explorer y Firefox, cuentan con un gran número de funciones, pero no todo se queda ahí. En la red es posible encontrar gran cantidad de extensiones, que añaden nuevas características. ¡Te mostramos las más prácticas y sorprendentes!

Software

En período de adaptación...

Después de varios años usando Windows XP, llevar a cabo cualquier tarea se ha convertido en algo sencillo y rutinario, pero ¿qué pasa ahora con Vista? ¿Has comenzado a usarlo y no terminas de cogerle el tranquillo? En este artículo solucionamos las dudas que nos habéis hecho llegar.



Internet

Más por menos

La información es poder, poder para controlar, poder para ahorrar. Y como no... Internet es una gran fuente de información que, utilizada de forma correcta, puede cuidar tu bolsillo. Ofertas, promociones, tiendas, servicios, ayudas y demás, están al alcance de tu ratón. ¡Navega con nosotros!



Redes

"Supermultirouters"

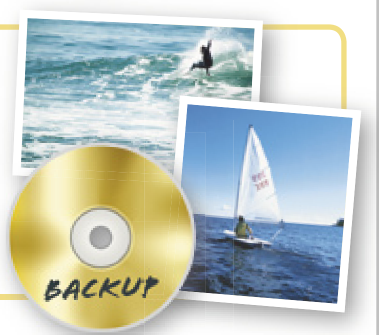
La función básica de los routers es interconectar redes, es decir, típicamente dar acceso a Internet, pero pueden hacer mucho más... ¿Descargar del eMule con el ordenador apagado? ¿Actuar como servidor web? Eso, y mucho más, es lo que hacen los que te mostramos en este número.



Imagen

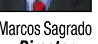
Tus fotos bajo control

En esta segunda entrega del curso nos ponemos manos a la obra con la gestión de tus instantáneas. Te contamos todo lo que debes saber para disfrutar de ellas al máximo y ponerlas a buen recaudo mediante copias de seguridad. Porque una imagen vale más que mil palabras, no pierdas las tuyas.



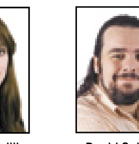
Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

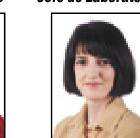
Computer Hoy **STAFF**




Marcos Sagrado *Director*
David León *Director de Arte*
Andrés Purriños *Redactor Jefe*
Carlos Gombau *Jefe de Laboratorio*

Fátima Gordillo *Redactora de estilo*
David Salces *Jefe de sección*
Mª José Benítez *Jefe de sección*
Fuencisla Mira *Redacción*





Carlos Díaz *Redacción*
Teresa Coronado *Redacción*
Ricardo Gómez *Redacción*





Juan José Mayor *Redacción*
José M. Fdez.-Layos *Redacción*
Félix Marín Pérez *Jefe de maquetación*




Irene Gómez *Maquetación*
Antonio Diz *Maquetación*
Susana Herreros *Jefe Dpto. Coordinación*

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros, Isabel Gómez, Eliana Cadena y Victoria Lizcano
LABORATORIO: Luis Valdés (Jefe técnico), Roberto Ordejón, Jaime González y Daniel Salces.
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga, Dolores Fernández y Fernando Escudero
REDACCIÓN: C/ Los Vascos, 17 - 28040 Madrid. Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein
ADJUNTO AL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tim Besser
SECRETARIA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

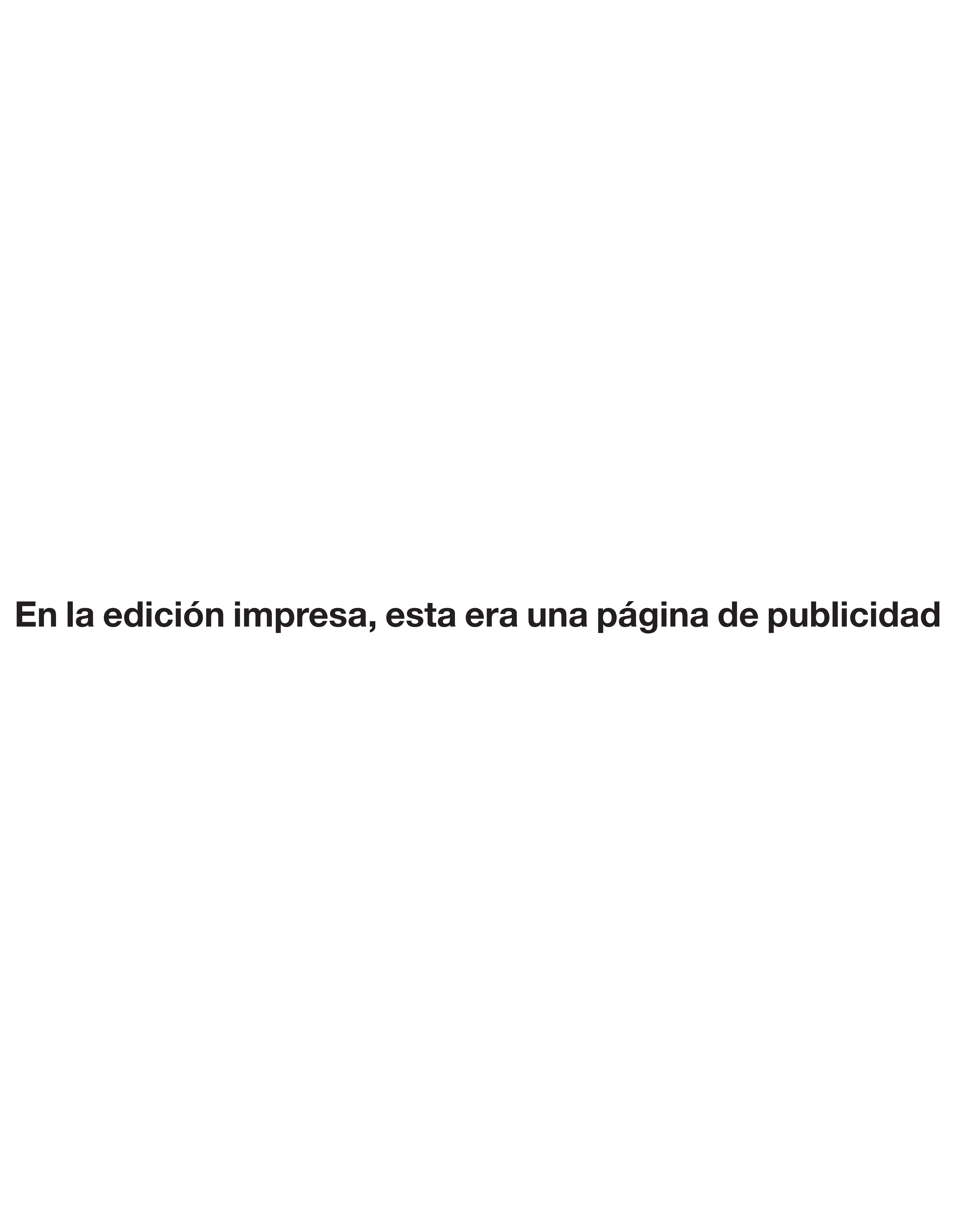
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
SUBDIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori
NEW MEDIA MANAGER: Sebastian Kampmeier

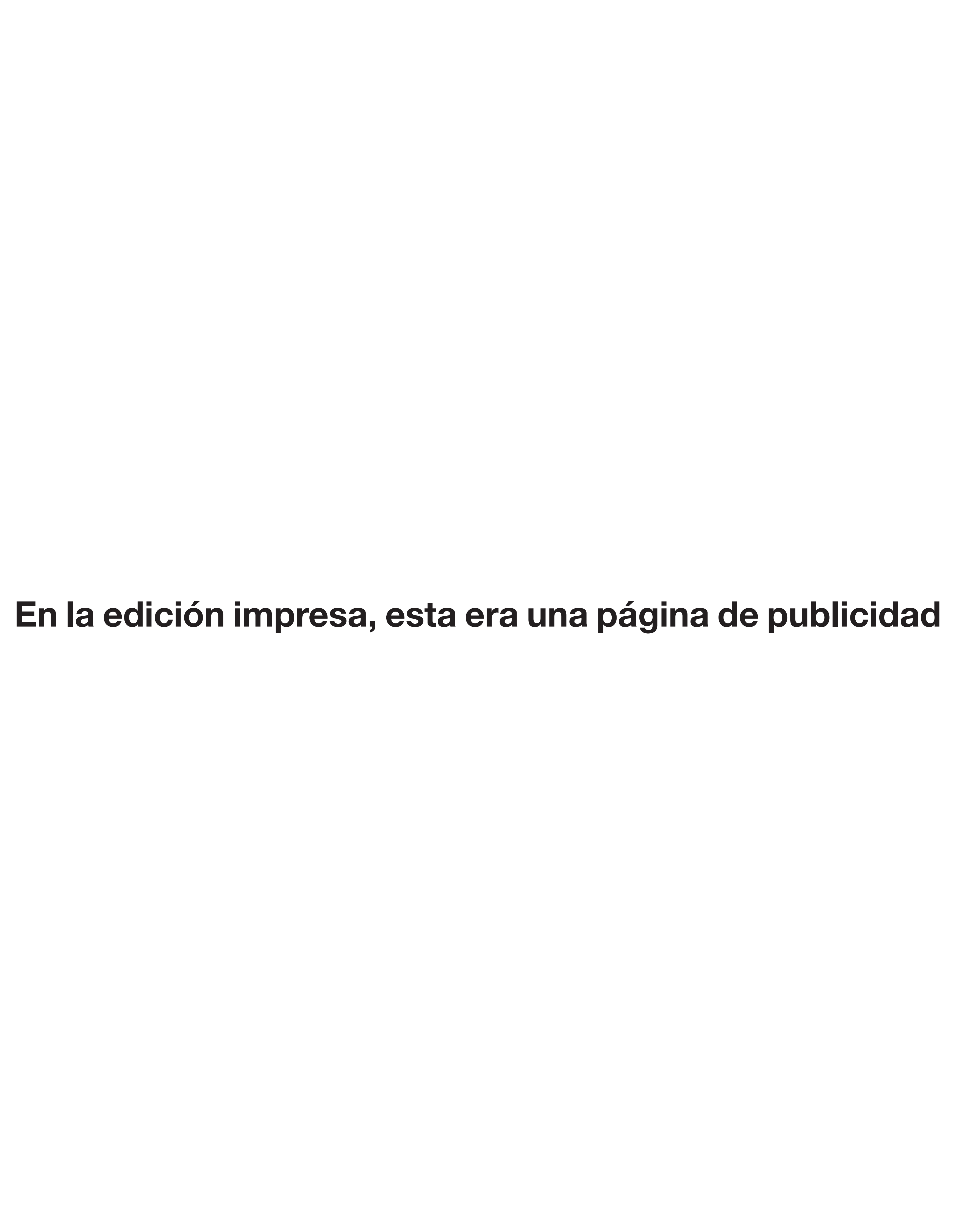
PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
DIRECTORA: Emilia Nuñez. **MADRID:** Tatiana Sigüenza, Sergio Real. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.
C/ Los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott, Marta Balles
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3º-2ª 08840 Barcelona, España. Tlf.:934544815
ARGENTINA: York Agency, S.A. – MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V. – VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por ojd





En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad